

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN 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 Girona		Facultad de Ciencias	17005492
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Biología	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Girona			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Josep Maria Gómez Pallarès		Jefe del Gabinete de Planificación y Evaluación	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		46221735S	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Sergi Bonet Marull		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		40292120F	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Sergi Bonet Marull		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		40292120F	
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
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	690637547
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
gpa@udg.edu	Girona		972418031

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: Girona, a ____ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Girona	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
Mención en Biología en Organismos y Sistemas				
Mención en Biología Fundamental				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias		Biología y Bioquímica		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Girona				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
043		Universidad de Girona		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
51	111	12
LISTADO DE MENCIONES		
MENTIÓN		CRÉDITOS OPTATIVOS
Mención en Biología en Organismos y Sistemas		45.
Mención en Biología Fundamental		45.

1.3. Universidad de Girona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
17005492	Facultad de Ciencias

1.3.2. Facultad de Ciencias

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN

105	105	105
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
105	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	60.0	75.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	59.0
RESTO DE AÑOS	24.0	59.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.udg.edu/estudia/Informacioacademica/Normatives/Permanenciaiprogressioenestudisdegrau/tabid/13309/language/es-ES/Default.aspx		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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
GENERALES
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.
CE-03 - Utilizar programas informáticos específicos para el tratamiento complejo de datos.
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.
CE-07 - Describir los mecanismos de la herencia y las bases de los modelos evolutivos.
CE-08 - Identificar y describir de forma integradora las reacciones y procesos que forman parte del metabolismo y la fisiología de los seres vivos.
CE-09 - Comprender y describir los cambios asociados al desarrollo de los seres vivos.
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.

CE-13 - Identificar e interpretar la información contenida en bases de datos sobre moléculas con actividad biológica y aplicar las herramientas bioinformáticas básicas.

CE-14 - Desarrollar la redacción y planificar la dirección y ejecución de proyectos relacionados con el ámbito de trabajo.

CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Las vías de acceso al Grado en Biología serán las establecidas en el 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 la Universidades públicas españolas.

De acuerdo con los criterios establecidos por el Consejo Interuniversitario de Cataluña, la reserva de plazas para mayores de 25, 40 y 45 años se fija en el 3%, el 1% y el 1% respectivamente. En consecuencia, esta titulación permite el acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional.

Se establece acceso preferente para los titulados técnicos de formación profesional superior y equivalentes de las familias vinculadas en el anexo II del Real Decreto citado a la rama de conocimiento de ciencias, a la que se ha adscrito el Grado en BIOLOGÍA, en frente a los restantes titulados técnicos de formación profesional superior y equivalentes, de acuerdo con el artículo 26 del referido Real Decreto.

Acceso y Admisión:

Las condiciones de acceso y admisión son las establecidas con carácter general. No se determinan condiciones específicas para la admisión en el Grado en Biología. Así mismo, tampoco se contemplan pruebas de acceso específicas para dicho grado.

De acuerdo a la normativa de acceso vigente, cualquier estudiante, al que se le haya adjudicado plaza en este centro en el proceso de preinscripción, no necesita aportar otro requisito de acceso.

La Universidad de Girona publica cada curso académico la Normativa de Matricula en los estudios de Grado y de Master: <http://www.udg.edu/estudia/Matricula/Matricula2013/Normesdematricula20132014/tabid/20161/language/ca-ES/Default.aspx> que previamente ha aprobado el Consejo de Gobierno de la institución. En esta normativa se hace referencia a la Normas de Permanencia y progresión en los estudios de la Universidad de Girona ([Normes de permanència i progressió en els estudis oficials de grau](#)) que fueron aprobadas por la Comisión de Comunidad Universitaria del Consejo Social de la Universidad en la sesión ordinaria n. CU1/09, de 1 de junio de 2009. Las restricciones que se aplican son las siguientes:

1. Los estudiantes que se matriculen por primera vez en un estudio deberán matricularse exclusivamente de los créditos de primer curso. Como mínimo deberán matricularse 30 créditos.
2. Los estudiantes que en su primer año académico no superen 30 créditos sólo podrán matricularse para el segundo año académico de créditos de primer curso.
3. Los estudiantes que se matriculen por primera vez en un estudio y obtengan el reconocimiento de créditos superados en otros expedientes académicos podrán matricularse créditos de cursos superiores hasta el límite establecido de 60 en total, de acuerdo con la secuencia prevista en el plan de estudios correspondiente.
4. Estos estudiantes, si no aprueban 30 créditos deberán matricularse para el segundo año académico de los créditos pendientes. Podrán matricularse también de nuevos créditos siempre y cuando no se superen los 60 créditos entre los matriculados el curso anterior y los nuevos.
5. Para progresar en la enseñanza, el estudiante cada curso debe matricularse obligatoriamente de las asignaturas o módulos no superados en cursos anteriores. Atendiendo a la coyuntura económica que atraviesa la sociedad catalana la universidad permitirá no matricularse obligatoriamente todos los créditos no superados en el curso anterior. Caso de que no matricule todos los créditos pendientes no podrá matricular asignaturas nuevas.
6. Según el acuerdo de la Comisión Delegada de Docencia y Estudiantes del Consejo de Gobierno, en la sesión 1/2013, los estudiantes podrán cambiar las asignaturas optativas. Se consideran optativas todas aquellas asignaturas que están dentro de un bloque donde no las han de cursar todas obligatoriamente. La nueva asignatura arrastrará los ordinales de matrícula y convocatoria que correspondan a la asignatura sustituida.
7. Exceptuando el primer año, los estudiantes deberán matricularse de un mínimo de 24 créditos, salvo que el número de créditos pendientes para finalizar los estudios sea inferior o que los requerimientos de matrícula en el estudio lo impidan.
8. Se establece en 75 créditos el máximo permitido de matrícula de manera que los estudiantes que tengan pendientes créditos de cursos anteriores, debido a que obligatoriamente deben matricularse antes de que los créditos nuevos, sólo podrán matricularse la totalidad de los créditos correspondientes al nuevo curso si la suma de los créditos pendientes y la de los créditos del nuevo curso se encuentra dentro del límite. Se hará una excepción de poder superar el límite de matrícula cuando se trate de asignaturas de prácticas académicas externas que se puedan realizar durante el periodo del verano y que serán evaluadas dentro del curso académico.

Así pues, las normas de permanencia en la Universidad de Girona establecen que los estudiantes deben matricular un mínimo de 30 crèdits en su primer curso. En los cursos sucesivos este mínimo se reduce a 24 créditos. Esta situación da respuesta al requisito legal de permitir la compatibilidad entre estudio y trabajo porque posibilita la matrícula a tiempo parcial

En la Tabla que sigue se indican los créditos máximos y mínimos que establece la Universidad de Girona para los estudiantes a tiempo completo (TC) y tiempo parcial (TP). Sin que se requiera al estudiante que previamente se identifique con una de las dos tipologías. En otras palabras, el número de créditos que matricula el estudiante determina si es estudiante a tiempo completo o a tiempo parcial.

	TC		TP	
	ECTS mínimo	máximo	mínimo	máximo
1r curso	60	60	30	59
Resto cursos	60	75	24	59

La legislación vigente define el perfil de ingreso exclusivamente a partir de los itinerarios Bachillerato-LOGSE, en cuanto éstos se vinculan al tipo de acceso a la universidad (PAU), que a su vez limita parcialmente las titulaciones universitarias accesibles. Sin embargo, es posible que alumnos sin una clara vocación o incluso procedentes de itinerarios diferentes y que adolecen de carencias en los conceptos relacionados con materias básicas como la Física, la Química, las Matemáticas e incluso la Biología soliciten estudiar el grado. Conscientes de esta situación, el programa formativo recurre a la recomendación encarecida de un *perfil de ingreso* en el que se considera altamente deseable que el alumno haya cursado en Bachillerato estas materias.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

1.

Es una necesidad implícita en el modelo del currículum que se va a implementar que el profesorado asuma progresivamente nuevos roles. Los profesores deberán trabajar en equipo para que cada uno conozca las propuestas de los otros y se elaboren conjuntamente actividades de aprendizaje. Por eso, la implantación de los nuevos grados debe llevar a profundizar en la cultura del intercambio, la interrelación y la colaboración. De la misma manera habrá que buscar una mayor proximidad con los estudiantes puesto que son ellos el eje del aprendizaje. Tendrán que ser conscientes que recae en ellos la responsabilidad del aprendizaje y adquisición de competencias. En la Facultad de Ciencias se plantea la implantación de un Plan Integral de Acción Tutorial (PAT), de primero a cuarto y unas asignaturas transversales llamadas Técnicas Científicas Integradas (TCI), en primer curso. Tanto el PAT como las TCI van a demandar la coordinación bien estructurada, la definición de una mayor concreción de las asignaturas que implicará cierta gradación y la evaluación especial de las competencias.

El modelo de PAT en la Facultad de Ciencias se divide en 2 planes de acción Tutorial: el PAT1 durante el primer curso y el PAT24 entre segundo y cuarto curso. El PAT1 y el PAT24 incluyen el Plan de Mentoría, o mentoría entre iguales, para alumnos de tercer-cuarto curso que tutorizan alumnos de primer curso.

Para ello, en el grado se va a institucionalizar la figura del Tutor-tutora con unas funciones bien definidas, dependiendo de la asignación al PAT1, al PAT24 o al plan de mentorías. También se propone la creación del coordinador de materias básicas (con una actividad muy definida en el PAT1) a diferencia del coordinador de Grado.

El coordinador de materias básicas se encargará de presentar las asignaturas (Jornada de Bienvenida), de coordinar los horarios de las asignaturas básicas y de las TCI, proponer el calendario de la pruebas de evaluación continuada, fomentar la coordinación entre las asignaturas, coordinar la diversificación de las actividades de aprendizaje y seguir el desarrollo de las competencias generalistas durante este primer año.

Procedimientos de acogida, orientación y apoyo a los estudiantes

El objetivo de los procedimientos de acogida es facilitar la incorporación de los nuevos estudiantes a la Universidad en general y al grado en particular. Los procedimientos de acogida para los estudiantes de nuevo acceso serán los siguientes:

Bienvenida y sesión informativa

Los responsables de la sesión de bienvenida de los nuevos estudiantes serán el decano de la Facultad, el coordinador de estudios y el coordinador de materias básicas. El contenido de esta sesión incluirá explicaciones sobre:

- Ubicación física del estudio dentro de la Universidad (aulas, laboratorios, etc.).
- Objetivos formativos de la titulación.
- Motivación para cursar estudios de Biología.
- Estructuración de los estudios.
- Importancia del aprendizaje autónomo.
- Importancia de los resultados del estudio (notas) para estudios posteriores o acceso a becas, plazas de residencia, etc.
- Servicios de la Universidad: biblioteca, sala de ordenadores, correo electrónico, Internet, intranet y toda la red informática a disposición de los estudiantes para que la utilicen con finalidad exclusivamente académica.
- Presentación con más detalle de lo que el estudiante puede encontrar en la intranet docente de la UdG *¿La Meva UdG?*.

- Información de las normas de permanencia.

Organización de sesiones informativas específicas

Paralelamente, y durante las primeras semanas del curso, los alumnos asistirán a sesiones informativas específicas sobre los recursos que la Facultad de Ciencias y la UdG pone a su alcance, como por ejemplo:

Reunión inicial del PAT en la que cada grupo de estudiantes (máximo 20) se reúne con su tutor para iniciar el proceso de tutoría y definir el calendario de seguimiento específico del aprendizaje del estudiante.

Funcionamiento y recursos de la biblioteca (responsable: PAS de la biblioteca). Funcionamiento y recursos informáticos (responsable: PAS de la sección de informática).

Tutores

Para el diseño y desarrollo de posibles acciones o planes de acción tutorial, el profesorado podrá contar con el apoyo del Equipo de Decanato de la Facultad a través de la figura del Delegado de Nuevas Metodologías y Calidad (de creación específica en la Facultad de Ciencias). El tutor tiene que velar por la integración de los alumnos en el centro y lleva a cabo las funciones de supervisión y guía de la globalidad de los estudios.

Los Planes de Acción Tutorial (PAT1 y PAT24) en la Facultad de Ciencias se organizan en torno a la figura de un tutor que es un profesor de amplia experiencia docente en el primer ciclo de las titulaciones, actuando en sesiones generales, colaborativas y concertadas durante todo el curso académico con un grupo de como máximo 15-20 alumnos/as. El objetivo principal del PAT1 es el desarrollo de una competencia transversal definida en la Guía 2 para la adaptación al EEES que publica la Universidad de Girona y a la par competencia generalista nº 4 definida en la sección 3.2 de este documento: Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.

Se pretende promover el aprendizaje activo y proporcionar a los estudiantes una evaluación y un *¿feedback¿* continuo en su progreso. Se tiene en cuenta también que el estudiante aprende en múltiples contextos además de las clases presenciales y a través de contactos formales e informales entre profesores, estudiantes, compañeros, etc. Se prevé la orientación del estudiante a través de la tutorización colectiva e individual, más allá de la información institucional, con el objetivo de motivar la exploración y el desarrollo de sus intereses, a fin que progresivamente se responsabilice de su propio aprendizaje.

El PAT1 implica el reconocimiento institucional de la actividad tutorial de los profesores que participan, la formación en el proceso de tutorización y la elaboración de materiales de asesoramiento específicos para la actividad de tutoría. Se promueve también la calidad facilitando la ayuda administrativa y finalmente se definen los mecanismos para conseguir los objetivos y los procedimientos de evaluación del nivel de progresión de los estudiantes.

Los tutores proporcionarán información a los nuevos alumnos sobre los aspectos organizativos y de funcionamiento tanto de la Universidad como de la Facultad, establecerán los objetivos del PAT, en especial informar en una primera reunión colectiva (20 alumnos como máximo) sobre métodos específicos de estudio en referencia al EEES, horarios de teoría, prácticas de laboratorio y exámenes, ubicación de aulas, aulas informáticas, teléfonos institucionales, información sobre los tutores, servicio de fotocopias, servicio de lenguas modernas, servicio de becas, delegación de estudiantes, etc. En esta primera tutoría por tanto se establecerían las llamadas necesidades fisiológicas (primer escalón en la pirámide de la teoría motivacional de Maslow).

Los tutores además mostrarán los factores de seguridad, segundo escalón en la pirámide de Maslow, basados principalmente en el acceso a *¿la meva UdG¿*, donde los alumnos pueden encontrar el calendario de pruebas por semestres, diseños de las asignaturas donde se especifican los contenidos, competencias específicas, tareas y sistemas de evaluación, así como la posibilidad de encontrar notas y avisos que los diferentes entes de la Universidad van anunciando de manera regular.

Al final de cada semestre se plantea una tutoría concertada (tres alumnos como máximo) en que el tutor plantea la progresión del estudiante en el propio aprendizaje. Se pretende ayudar a incrementar la autoestima del estudiante (tercer escalón en la teoría motivacional de Maslow) como factor motivador del aprendizaje. La relación estrecha entre el tutor y los alumnos debería permitir al tutor hacer reflexionar individualmente a cada alumno sobre su progresión en la autoestima y pertenencia en el marco global de la carrera. Al final de la tutoría concertada el tutor elaborará un informe de progresión de cada uno de los alumnos tutorizados.

PAT24

El Plan de acción Tutorial PAT 24, se lleva a cabo de segundo a cuarto curso del grado y tiene como finalidad definir una herramienta para promover el progreso y el autoaprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias.

Se trata de ayudar a los alumnos a hacer un seguimiento de los aprendizajes, potenciar la reflexión individual y colectiva de las competencias que se van adquiriendo, favoreciendo el *¿feedback¿* continuo del progreso que cada estudiante va alcanzando (ayudando a identificar los puntos débiles y fuertes y los objetivos de mejora), y orientar en los diferentes momentos de transición y sobre las salidas académicas y / o profesionales futuras. El PAT 24 es una herramienta para llevar a cabo el seguimiento del progreso y muy especialmente de las competencias transversales.

El reconocimiento académico y profesional que alcancen los alumnos, en concreto, la descripción de las competencias adquiridas durante el estudio, tienen como finalidad facilitar que los estudios sean más comparables a nivel europeo, aspecto que consta en el expediente, en el suplemento el título, como indicador relevante de consecución de las competencias transversales. El objetivo principal del PAT24 es recoger de forma, cuanto más extensa y razonada mejor, el trabajo que se ha ido realizando durante los cursos académicos a lo largo del grado, con la guía atenta de los tutores del PAT24. Durante cada curso académico, el estudiante debe aportar para cada competencia básica una evidencia que será recogida en el Portafolio del estudiante y presentada durante la reunión concertada con el tutor.

El curso académico 2013-2014 la Universidad ha iniciado la implementación de una nueva herramienta: ACT (Autoevaluación de las competencias transversales). Esta herramienta consiste en un cuestionario web construido a partir de indicadores de competencias transversales. Se trata de unas cuantas afirmaciones en relación con las cuales el estudiante identifica el punto en el que cree encontrarse y al que quiere llegar en el próximo curso. A partir del análisis del resultado el estudiante elabora un plan de mejora. Esta herramienta se ha implantado de forma piloto para los estudiantes de segundo curso de la Facultad de Ciencias y se prevé ir implantando progresivamente. En este caso los estudiantes sustituyen la rúbrica y la reflexión de cada competencia por la Autoevaluación y el plan de mejora. En las tutorías concertadas se comentan la autoevaluación y se valida el plan de mejora. La información sobre ACT se encuentra disponible en: (https://www.udg.edu/Portals/9/Publicacions/guiesEEE/14Guia_CAT.pdf).

Una de las ventajas de este sistema tutorial, es que permite ofrecer una orientación académica basada en una visión integral del estudiante. Esto se hace mediante la recopilación de información, de evidencias sobre sus logros y, al mismo tiempo, les ayuda a desarrollar una conciencia de los objetivos personales y de mejora y de las prioridades de cada alumno de cara a su futuro académico y/o profesional.

Los tutores tienen una labor relevante: ayudar a los alumnos a adquirir y consolidar herramientas y a desarrollar estrategias de aprendizaje que permitan adquirir a los alumnos una progresiva autonomía, el aprendizaje tanto durante la carrera como, y muy especialmente, de cara al futuro laboral. Por lo tanto sus funciones serán:

¿ Informar sobre el Plan de acción tutorial de segundo a cuarto (PAT24) y las competencias que los alumnos irán desarrollando.

¿ Explicar sobre aspectos de funcionamiento y organizativos. El tutor podrá hacer de guía aclarando dudas, cuando proceda, en la elaboración del Portafolio para recoger, de la mejor manera, las evidencias del progreso que el estudiante va realizando a lo largo del grado y su valoración del progreso en la consecución de las competencias transversales de la facultad.

¿ Realizar las tutorías concertadas y, a partir de preguntas y reflexiones compartidas, ayudar a los alumnos a encontrar estrategias para la mejora del proceso de aprendizaje.

¿ Ofrecer una orientación académica y de futuro basada en una visión integral del estudiante en relación a sus estudios.

Plan de Mentoría

Muchos estudiantes de nuevo ingreso a la facultad presentan una escasa orientación previa a la universidad por lo que necesitan ser orientados, en especial en las llamadas necesidades fisiológicas, las cuales incluyen el conocimiento de la estructura de la facultad, la disponibilidad de infraestructura presente en la facultad y el campus, etc. Además, hay que reforzar los servicios de atención u orientación del proceso de acogida del alumnado para que estas necesidades iniciales queden cubiertas y sus dificultades de integración sean las mínimas posibles y ello determine un aumento en la calidad del aprendizaje de cada alumno.

El estudiante de nuevo ingreso necesita, también, aprender rápidamente a planificar el trabajo y gestionar su tiempo, adaptarse a nuevos métodos de trabajo, aumentar de manera muy significativa la dedicación e incrementar su nivel de responsabilidad y autonomía. Si a estas dificultades se añaden las deficiencias en conocimientos de algunas materias básicas, es lógico que se encuentre desorientado y que los resultados en el primer año en la Universidad puedan llegar a ser relativamente pobres. Es por eso que toda acción tutorial tiene que tener como objetivo facilitar el proceso de adaptación de los estudiantes de nuevo ingreso prestando atención en aquellos aspectos que pueden dificultar su progresión en los estudios. En cuanto una parte de las funciones que desarrolla una acción o plan tutorial las realiza un miembro del mismo colectivo, la mentoría se denomina tutoría entre iguales.

El Plan de Mentoría (PM) es un complemento del Plan de Acogida definido anteriormente, el cual incluye a la vez la presentación de las asignaturas por parte de los Coordinadores de los módulos de primer curso y del Plan de Acción Tutorial por parte del vicedecano correspondiente, y se inscribe en el Plan de Acción Tutorial (PAT1 y PAT24). El Plan de Mentoría (PM) se basa en la orientación y ayuda que recibe un estudiante de nuevo ingreso por parte de un alumno de cursos superiores -estudiante mentor (EM)- con el objetivo de favorecer la integración académica y social y contribuir al éxito de los estudios universitarios.

El PM se estructura también con la participación de la figura de los tutores de mentores (TM), que tienen a su cargo los EM a los que supervisan y orientan y que están coordinados por el Coordinador del Plan de Mentoría. La coordinación global la lleva a cabo el vicedecano correspondiente de la Facultad de Ciencias. Cada uno de los estudiantes mentores (EM) a la vez, guía un grupo de alumnos mentorizados y cuenta con la ayuda del Tutor de Mentores (TM) con la guía y supervisión de los coordinadores. La estructura se compatibiliza con el PAT1 de forma que cada grupo de tutoría-PAT (con unos 20 alumnos por grupo) quede tutorizado por el Tutor y del orden de 4-6 EM. Además, el profesor Tutor puede ser a la vez el TM de EM asignados a su grupo, en su caso.

Consulta del expediente académico del alumno

Los estudiantes podrán consultar su expediente académico en red con información sobre las unidades de aprendizaje que están cursando y su currículum, con un resumen gráfico de los créditos superados y pendientes, clasificados por tipos de créditos en la titulación, y de las calificaciones provisionales y definitivas.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	27

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	12

Sistema previsto para la transferencia y el reconocimiento de créditos:

De acuerdo con lo que establecen los artículos 6 y 13 del Real decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, se procederá a la transferencia de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales universitarias cursados previamente siempre que no hayan conducido a la obtención de un título oficial y al reconocimiento de los obtenidos en materias de formación básica de la misma rama de conocimiento, atendiendo, sin embargo, a lo que pueda establecer el Gobierno sobre condiciones de los planes de estudios que conduzcan a títulos que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales y las necesidades formativas de los estudiantes.

También podrán ser objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales que acrediten la consecución de competencias y conocimientos asociados a materias del plan de estudios, con la condición de que los reconocimientos solo pueden aplicarse a las asignaturas o módulos definidos en el plan de estudios, y no a partes de estos.

En todos los casos de reconocimiento de créditos procedentes de enseñanzas universitarias oficiales habrá que trasladar la calificación que corresponda, ponderándola si hace falta. El procedimiento para el reconocimiento de créditos se iniciará de oficio teniendo en cuenta los expedientes académicos previos de los estudiantes que acceden a la titulación. La identificación de la existencia de expedientes académicos previos queda garantizada por el sistema de preinscripción y asignación de plazas establecido para las universidades públicas en Cataluña.

Además, se prevé un máximo de reconocimiento de créditos cursados fuera de enseñanzas universitarias oficiales y de reconocimiento de experiencia laboral.

SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores no universitarias:	
Mínimo 0	Máximo 27
Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios	
Mínimo 0	Máximo 0
Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional:	
Mínimo 0	Máximo 12

Según dispone el REAL DECRETO 1393/2007 en su artículo 12.8 los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos, hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado, por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. La Normativa de reconeixement i transferència de crèdits, aprovada por el Consell de Govern núm. 5/09, de 28 de mayo de 2009, y modificada en el Consell de Govern núm. 8/12, de 20 de diciembre de 2012, regula este reconocimiento a través del siguiente artículo:

Artículo 7. Reconocimiento académico en créditos por haber participado en actividades universitarias.

1. El Consejo de Gobierno ha aprobado las actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación que lleva a cabo la Universidad de Girona susceptibles de ser reconocidas y los créditos que corresponden a cada una que se identifican en el anexo 1 de esta norma. Afectan a todos los estudiantes de cualquiera de los grados y tienen la misma valoración en créditos. La relación, con indicación del código de actividad, se publicará en el web de la Universidad.

2. La Comisión de Gobierno de los centros docentes puede aprobar el reconocimiento académico de otras actividades dirigidas a los estudiantes de los grados que imparte y realizadas en el marco del centro docente, con indica-

ción de los créditos que corresponden a cada una. La relación se hará pública a través de la web del centro docente. Aunque no corresponde ninguna aprobación, el centro notificará al VRPA las actividades aprobadas. Estas actividades no requerirán codificación previa. El sistema preverá una colección de doce actividades de medio crédito con el nombre genérico Participación en actividades aprobadas por la Comisión de Gobierno del centro docente seguido del ordinal correspondiente.

3. La participación en estas actividades sólo permite el reconocimiento de créditos en un solo expediente académico por estudiante. No es posible el reconocimiento de actividades ya reconocidas en expedientes previos de los estudiantes, a menos que se trate de un traslado desde un expediente no concluido, pero que se cierra para iniciar el nuevo estudio.

4. Cuando así se requiera, la inscripción en la actividad se debe hacer frente a la unidad que lo organiza y en las condiciones que esta misma unidad establezca. La participación en órganos de gobierno de centro o de universidad requiere la acreditación de la asistencia a un mínimo del 80% de las sesiones de cada curso académico para obtener el reconocimiento de créditos. Corresponde al Secretario del órgano de gobierno de la unidad correspondiente certificar la asistencia de los estudiantes.

6. La participación en actividades culturales, deportivas, solidarias o de cooperación debe acreditar de la misma manera que en el punto anterior el responsable académico o administrativo de la actividad, tanto si requiere inscripción como si no. Algunas de estas actividades pueden requerir la asistencia a cursos de formación específica, al margen de los planes de estudios.

7. En todos los casos, una vez que la unidad organizadora haya certificado la participación o superación de la actividad, se puede solicitar en cualquier momento del curso el reconocimiento de los créditos desde la función vinculada al expediente académico electrónico a la que tienen acceso los estudiantes de la UdG. Para incorporar los créditos reconocidos al expediente académico hay que abonar el precio que determine el Decreto de precios de la Generalidad de Cataluña.

8. Los estudiantes que no realicen actividades que les permitan este reconocimiento académico pueden conseguir los créditos requeridos para la finalización de los estudios cursando más créditos optativos, o bien obteniendo el reconocimiento de créditos superados en otras enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad; en este último caso, el reconocimiento sólo se puede aplicar a asignaturas o módulos completos, definidos como tales en el plan de estudios.

(ver apartado 5.3).

A los estudiantes también se les podrán reconocer créditos correspondientes a asignaturas cursadas en programas de movilidad. Además, será posible el reconocimiento de asignaturas con competencias no coincidentes con las asignaturas optativas previstas siempre que el convenio que regule la actuación así lo explicita.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

no existe

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)
Pruebas finales escritas/orales
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial
Evaluación de informes de progreso
Pruebas prácticas
Presentaciones orales
Carpeta del estudiante
Trabajo final de grado/trabajo de curso
Clase expositiva
Clase práctica
Clase participativa
Salida de campo
Resolución de ejercicios
Lectura/comentario de textos
Seminario
Visionamiento
Debate
Búsqueda de información
Asistencia a actos externos
Aprendizaje basado en problemas
Análisis/estudio de casos
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)
Reconeixement de visu
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase expositiva
Clase práctica
Clase participativa
Salida de campo
Resolución de ejercicios
Lectura/comentario de textos
Seminario
Visionamiento
Debate
Búsqueda de información
Asistencia de actos externos
Aprendizaje basado en problemas
Análisis/estudio de casos
Presentaciones orales

pruebas de evaluación parcial		
Preparación de trabajos		
Pruebas finales escritas/orales		
Pruebas prácticas		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos		
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)		
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)		
Pruebas finales escritas/orales		
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial		
Evaluación de informes de progreso		
Pruebas prácticas		
Presentaciones orales		
Carpeta del estudiante		
Trabajo final de grado/trabajo de curso		
Lectura y comentario de textos, artículos científicos y seminarios		
5.5 NIVEL 1: Química Básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fundamentos de química		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Química
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Los elementos químicos: fundamentos de estructura atómica. El núcleo atómico y los isótopos. Estabilidad nuclear; radiactividad. Tabla periódica. Tipos de enlace químico. Enlace covalente y geometría molecular. Fuerzas intermoleculares y estados de agregación. Gases. Termodinámica y equilibrio químico. Equilibrios en disolución. Disoluciones ideales y propiedades coligativas. Equilibrios ácido-base. Disoluciones amortiguadoras. Aplicaciones cuantitativas del equilibrio ácido-base. Equilibrios de formación de complejos. Equilibrios de solubilidad. Reacciones de oxidación-reducción. Pilas electroquímicas. Cinética química y mecanismos de reacción. Fundamentos de química orgánica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	4	17
Pruebas finales escritas/orales	35	18
Clase expositiva	7	100
Clase participativa	23	71
Resolución de ejercicios	26	63
Lectura/comentario de textos	30	0
Seminario	13	50
Búsqueda de información	6	0
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	6	33
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20.0	70.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	10.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	20.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Biología básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Biología fundamental		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Biología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bases moleculares de los seres vivos. Estructura, organización y desarrollo de los seres vivos a nivel molecular y celular. Aspectos funcionales de las células procariotas y eucariotas. División celular y mecanismos de la herencia. Origen y evolución de las células. Arqueas, bacterias y eucariotas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	0.5	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Presentaciones orales	0.5	100
Clase expositiva	52	50
Clase participativa	19	50
Resolución de ejercicios	19	25
Lectura/comentario de textos	26	25
Debate	13	50
Búsqueda de información	12	0
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	50
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Debate		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	40.0	60.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	30.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	5.0
NIVEL 2: Biología de organismos y sistemas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Biología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6

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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Biodiversidad, evolución y filogénia. Estructura, organización y desarrollo de la diversidad de organismos eucaritas: protistas, hongos, vegetales y animales. Aspectos funcionales de los seres vivos a nivel supracelular. Organización de poblaciones y de ecosistemas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	0.5	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Presentaciones orales	0.5	100
Clase expositiva	52	50
Clase participativa	19	50
Resolución de ejercicios	19	25
Lectura/comentario de textos	26	25
Debate	13	50
Búsqueda de información	12	0
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	50
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		

Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Debate		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	40.0	60.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	30.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Matemáticas básicas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Matemáticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Matemáticas
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
9		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Funciones de una y de varias variables. Ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden. Ecuaciones diferenciales lineales de segundo orden. Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. Vectores y valores propios de una matriz. Modelos matriciales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	75	35
Clase participativa	25	35
Resolución de ejercicios	35	35
Búsqueda de información	5	5
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Física básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Física		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Física
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Análisis vectorial. Cinemática y Dinámica. Gravitación. Trabajo y energía. Cantidad de movimiento. Choques. Dinámica de sólidos. Fluidos: Hidrostática y hidrodinámica. Electricidad: electrostática. Magnetismo: campo magnético, inducción magnética, magnetismo en la materia. Ondas. Ecuación de ondas. Óptica física: polarización, interferencia y difracción. Óptica lineal. Lentes. Radioactividad. Materiales radioactivos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	7	25
Pruebas finales escritas/orales	8	100
Clase expositiva	35	75
Clase participativa	15	75
Resolución de ejercicios	40	10
Lectura/comentario de textos	5	10
Búsqueda de información	20	0
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20.0	70.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	20.0	60.0
5.5 NIVEL 1: Geología básica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Geología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Geología
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a la geología. Los materiales geológicos: minerales y rocas. Ciclo petrogenético. Paleontología y evolución de la vida; ciclos geobioquímicos. El ciclo hidrológico. Procesos geológicos externos: procesos fluviales, marinos, gravitacionales, ...		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	40	50
Clase participativa	15	50
Resolución de ejercicios	45	50
Lectura/comentario de textos	15	35
Búsqueda de información	15	0
Aprendizaje basado en problemas	15	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	30.0	50.0
Evaluación de informes de progreso	30.0	50.0
5.5 NIVEL 1: Materias instrumentales básicas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Técnicas científicas integradas I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Biología
Básica	Ciencias	Química
Básica	Ciencias	Geología
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El método científico: observación y experimentación, planteamiento y validación de hipótesis. Conocimiento de las metodologías y técnicas básicas del trabajo experimental (químicas, biológicas y geológicas). Seguridad y gestión de residuos. Diseño básico de experimentos y muestreos. Procedimientos de recogida y tratamiento básico de datos experimentales y observacionales. Presentación de datos y resultados. Fuentes de información científica. Como elaborar informes y memorias.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	12	25
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Presentaciones orales	12	25
Clase expositiva	45	45
Clase participativa	40	45
Búsqueda de información	8	25
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	30	30
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Búsqueda de información		
Presentaciones orales		
pruebas de evaluación parcial		
Preparación de trabajos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20.0	60.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	10.0	45.0
Pruebas finales escritas/orales	35.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	5.0
NIVEL 2: Técnicas científicas integradas II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Física
Básica	Ciencias	Biología
Básica	Ciencias	Química
Básica	Ciencias	Geología
ECTS NIVEL2	1,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3	3	
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Trabajo experimental en el laboratorio y en el campo a través de la resolución de casos prácticos. Recogida de muestras, utilización de material y instrumental, aplicación de técnicas básicas, identificación de especies. Adquisición de hábitos de trabajo y de protección. Anotación, tratamiento, elaboración y presentación de datos y resultados. Búsqueda de información científica. Redacción de informes y memorias.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	20	0
Pruebas finales escritas/orales	15	20
Evaluación de informes de progreso	3	0
Presentaciones orales	1	100
Clase práctica	75	60
Clase participativa	6	50
Salida de campo	8	50
Seminario	6	33.3
Búsqueda de información	6	0
Análisis/estudio de casos	8	50
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Seminario		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	30.0	50.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	15.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Técnicas científicas integradas III		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Biología
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción al diseño experimental, búsqueda de información. Recogida de muestras y de datos experimentales. Conocimiento de la instrumentación y el material básicos. Introducción a las técnicas y metodologías básicas de estudio y análisis en el laboratorio y en el campo. Adquisición de hábitos de trabajo y de protección en el trabajo experimental. Análisis exploratorio estadístico de datos. Elaboración de informes y memorias.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-01 - Aplicar los fundamentos científicos y el método científico (reunir y manejar datos para formular y comprobar hipótesis) para analizar y explicar el objeto de estudio de la disciplina.		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	24	100
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	2	35
Pruebas prácticas	10	50
Presentaciones orales	10	20
Carpeta del estudiante	10	50
Clase práctica	60	50
Clase participativa	7	35
Salida de campo	15	50
Resolución de ejercicios	5	35
Lectura/comentario de textos	7	35

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	20.0	70.0
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	0.0	10.0
Pruebas prácticas	0.0	30.0
Presentaciones orales	0.0	20.0
NIVEL 2: Estadística aplicada		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias	Matemáticas
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Diseño y planificación de un estudio estadístico. Técnicas de obtención de datos. Análisis estadístico exploratorio univariante de datos. Análisis estadístico exploratorio bivariante de datos. Teoría de la probabilidad. Inferencia estadística (Z, t, Chi, F). Experimentos con uno y más factores. Modelos de regresión lineal simple.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	0	100
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	75	45
Clase práctica	20	50
Resolución de ejercicios	15	25
Búsqueda de información	5	0
Aprendizaje basado en problemas	16	10
Análisis/estudio de casos	14	25
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Pruebas prácticas	0.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Bioquímica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Bioquímica		

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
		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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura y función de biomoléculas. Catálisis y control de las reacciones bioquímicas. Bioenergética. Metabolismo. Información genética.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	6	100
Presentaciones orales	4	100
Clase expositiva	75	35
Clase participativa	12.5	35
Resolución de ejercicios	25	35
Lectura/comentario de textos	2	35

Búsqueda de información	4	5
Análisis/estudio de casos	16	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	100
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1.5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Presentaciones orales	0.0	15.0
NIVEL 2: Prácticas de bioquímica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodologías básicas en Bioquímica.		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	0.5	100
Pruebas prácticas	4	100
Presentaciones orales	0.5	100
Clase práctica	66	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	0.0	20.0
Pruebas prácticas	0.0	30.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Citología e histología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Citología e Histología		
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
		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

No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
La célula: estructura y función. Diferenciación celular. Tejidos animales. Tejidos vegetales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	55	35
Clase participativa	25	35
Lectura/comentario de textos	6	35
Visionamiento	15	35
Debate	8	35
Búsqueda de información	6	5
Análisis/estudio de casos	25	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Visionamiento		
Debate		

Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	40.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
NIVEL 2: Prácticas de citología e histología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodologías básicas en Citología y Histología Animal y Vegetal. Bases microscópicas de la Organografía.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		

CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Pruebas prácticas	3	100
Clase práctica	41	50
Clase participativa	2.5	35
Resolución de ejercicios	3	35
Visionamiento	2.5	35
Búsqueda de información	10	5
Análisis/estudio de casos	10	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Visionamiento		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
Pruebas finales escritas/orales		
Pruebas prácticas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Pruebas prácticas	30.0	45.0
5.5 NIVEL 1: Zoología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Zoología		
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
		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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Conocimientos básicos en Zoología. Fundamentos de la organización y el desarrollo animal, anatomía comparada y sistemática, así como de diversidad, filogenia y ecología de los grandes grupos animales. Fundamentos de zoología aplicada.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Evaluación de informes de progreso	2	0
Clase expositiva	60	35
Clase participativa	12.5	35
Resolución de ejercicios	13	35
Lectura/comentario de textos	5	35
Debate	10	35
Búsqueda de información	6	5
Aprendizaje basado en problemas	12.5	35
Análisis/estudio de casos	25	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		

Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Prácticas de zoología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Manipulación y observación de ejemplares. Reconocimiento de estructuras. Clasificación mediante el uso de claves dicotómicas. I dentificación visual de especies singulares de fauna e inferencia filogenética.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		

CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Pruebas prácticas	2	100
Clase práctica	43.5	50
Salida de campo	15	50
Búsqueda de información	3	5
Reconeixement de visu	7.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	20.0
Pruebas prácticas	30.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Análisis avanzado de datos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Análisis avanzado 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
		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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Modelos lineales múltiples. Contrastes no paramétricos. Análisis descriptivo multivariante aplicado a la experimentación biológica: Ordenación y Clasificación		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-03 - Utilizar programas informáticos específicos para el tratamiento complejo de datos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	0.5	100
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	60	50
Clase práctica	22	50
Resolución de ejercicios	12	25
Búsqueda de información	20	0
Aprendizaje basado en problemas	25.5	10
Análisis/estudio de casos	7	25
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	50.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	50.0
5.5 NIVEL 1: Microbiología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Microbiología		
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
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El mundo de los microorganismos. Estructura y funcionamiento de los procariotas: genética y metabolismo. Introducción a la virología. Visión general de la diversidad procariota. Principios de ecología microbiana, microbiología aplicada, biotecnología microbiana y microbiología clínica.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		

CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Pruebas finales escritas/orales	2.5	100
Presentaciones orales	2	100
Clase expositiva	85	35
Clase participativa	17	35
Resolución de ejercicios	14	35
Lectura/comentario de textos	3	35
Debate	7	35
Búsqueda de información	6	5
Aprendizaje basado en problemas	3	35
Análisis/estudio de casos	3	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2.5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
Presentaciones orales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	25.0	40.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	15.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Prácticas de microbiología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodología básica del laboratorio microbiológico. Cultivo y mantenimiento de cepas bacterianas. Trabajo en condiciones estériles y manipulación aséptica de cultivos bacterianos. Tinción y observación de microorganismos. Análisis microbiológico de muestras naturales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	8	0
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Presentaciones orales	1	100
Clase práctica	48	50

Clase participativa	2	35
Resolución de ejercicios	8	35
Búsqueda de información	4	5
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Presentaciones orales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	30.0	50.0
Pruebas finales escritas/orales	30.0	50.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	10.0
Presentaciones orales	0.0	5.0
5.5 NIVEL 1: Genética		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Genética		
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
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Naturaleza, organización, función y transmisión del material hereditario. Recombinación y análisis genético. Cambios en el material hereditario. Regulación de la expresión génica. Principios de genética de poblaciones, genética evolutiva y genética humana.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	59.5	35
Clase participativa	10	35
Resolución de ejercicios	25	35
Lectura/comentario de textos	12.5	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	7	5
Aprendizaje basado en problemas	11.5	35
Análisis/estudio de casos	11.5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	0
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Búsqueda de información		

Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	55.0
NIVEL 2: Prácticas de genética		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodologías básicas en Genética: Extracción de DNA a partir de diversos tejidos, electroforesis en gel de agarosa, PCR, técnicas de genotipado, protocolos de diagnóstico, cruzamientos y patrones de herencia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	1	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Evaluación de informes de progreso	1	0
Clase práctica	60	50
Clase participativa	5	35
Resolución de ejercicios	2	35
Búsqueda de información	2	5
Análisis/estudio de casos	2	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	1	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Botánica		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Botánica		
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
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bases de organización vegetal. Principales tipos estructurales. Ciclos vitales. Diversidad vegetal líneas filogenéticas. Bases para la descripción de la vegetación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	100
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	100	35
Clase participativa	28	50
Resolución de ejercicios	5	35
Lectura/comentario de textos	5	35
Visionamiento	4	25
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		

Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	15.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Prácticas de Botánica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Distinguir y identificar los principales grupos vegetales y micológicos tanto en el campo como en el laboratorio utilizando las técnicas y metodologías propias		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	12	10
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Pruebas prácticas	1	100
Clase práctica	30	70
Salida de campo	10	40
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10	25
Reconeixement de visu	10	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10.0	10.0

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	5.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	32.5	65.0
Pruebas prácticas	5.0	15.0
5.5 NIVEL 1: Fisiología vegetal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fisiología vegetal		
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
	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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Funcionamiento de los vegetales y su regulación. Relaciones hídricas, nutrición, fotosíntesis, crecimiento y desarrollo.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-08 - Identificar y describir de forma integradora las reacciones y procesos que forman parte del metabolismo y la fisiología de los seres vivos.		
CE-09 - Comprender y describir los cambios asociados al desarrollo de los seres vivos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	85	40
Resolución de ejercicios	8	62.5
Lectura/comentario de textos	9	44.4
Búsqueda de información	5	20
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	37	11
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
Presentaciones orales	0.0	20.0
NIVEL 2: Prácticas de fisiología vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
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
No	Sí	No
GALLEGU	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodologías para el estudio de las funciones y la regulación de las mismas en vegetales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-08 - Identificar y describir de forma integradora las reacciones y procesos que forman parte del metabolismo y la fisiología de los seres vivos.		
CE-09 - Comprender y describir los cambios asociados al desarrollo de los seres vivos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	12.5	20
Presentaciones orales	15.5	16
Clase práctica	30	67
Seminario	12	42
Búsqueda de información	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Resolución de ejercicios		
Seminario		
Debate		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Presentaciones orales	0.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Ecología		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Ecología		
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
	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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Descripción de comunidades ecológicas. Dinámica de poblaciones. Ecología evolutiva. Estructura y función de ecosistemas. Biogeografía		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		

CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	6	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	106	35
Resolución de ejercicios	10	35
Lectura/comentario de textos	35	30
Seminario	8	35
Análisis/estudio de casos	5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	40.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	10.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	30.0
Pruebas prácticas	0.0	10.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Prácticas de Ecología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
La asignatura incluye trabajo de campo, trabajo de laboratorio y análisis de datos con el fin de asimilar conceptos clave en Ecología como: diversidad, producción primaria, estructura de una comunidad, distribución espacial, disponibilidad de recursos, depredación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	3	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Clase expositiva	3	35
Clase práctica	20	50
Salida de campo	16	50
Resolución de ejercicios	30	35
Búsqueda de información	2	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Seminario		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	25.0

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	50.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	25.0
5.5 NIVEL 1: Evolución		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Evolución		
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
	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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Origen de la vida y evolución. La variabilidad de las poblaciones naturales. Agentes del cambio evolutivo. Concepto de especie y especiación. Bases genéticas de la especiación. Evolución molecular. Filogenia y técnicas de reconstrucción de la historia evolutiva. Genética de poblaciones . Evolución humana. Paleontología.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-07 - Describir los mecanismos de la herencia y las bases de los modelos evolutivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Clase expositiva	64	35
Resolución de ejercicios	25	35
Lectura/comentario de textos	15	35
Visionamiento	6	35
Debate	9	35
Búsqueda de información	5	5
Análisis/estudio de casos	20	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
NIVEL 2: Prácticas de Evolución		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Metodologías y técnicas aplicadas a estudios evolutivos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-07 - Describir los mecanismos de la herencia y las bases de los modelos evolutivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	0.5	100
Clase práctica	62	50
Clase participativa	4	35
Resolución de ejercicios	2.5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Análisis/estudio de casos	2.5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	1	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	25.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
5.5 NIVEL 1: Fisiología animal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fisiología animal		
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
		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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura y función de órganos, aparatos y sistemas animales. Regulación e integración de las funciones. Adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-08 - Identificar y describir de forma integradora las reacciones y procesos que forman parte del metabolismo y la fisiología de los seres vivos.		
CE-09 - Comprender y describir los cambios asociados al desarrollo de los seres vivos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	75	100
Clase participativa	25	75
Resolución de ejercicios	5	0
Lectura/comentario de textos	5	0
Búsqueda de información	5	0
Análisis/estudio de casos	10	0
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Prácticas de fisiología animal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Como funcionan los animales: trabajo práctico de observación, experimentación, análisis y discusión.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-08 - Identificar y describir de forma integradora las reacciones y procesos que forman parte del metabolismo y la fisiología de los seres vivos.		
CE-09 - Comprender y describir los cambios asociados al desarrollo de los seres vivos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Pruebas prácticas	1	100
Presentaciones orales	2	100
Clase práctica	59	50
Clase participativa	2	35
Resolución de ejercicios	2	35
Búsqueda de información	1	5
Análisis/estudio de casos	4	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		

Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Pruebas prácticas	0.0	10.0
Presentaciones orales	0.0	25.0
5.5 NIVEL 1: Biología molecular		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Biología molecular y técnicas de DNA recombinante		
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
		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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura de los genomas. Regulación de la expresión génica. Maduración, tipos y funciones del RNA. Técnicas de estudio y modificación de los ácidos nucleics. Mutagénesis. Técnicas de ADN recombinante y expresión de proteínas recombinantes.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		

CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	20	10
Prueba diagnóstica, escrita/oral inicial	20	10
Presentaciones orales	10	5
Clase expositiva	45	100
Clase participativa	5	20
Resolución de ejercicios	25	30
Búsqueda de información	5	0
Análisis/estudio de casos	20	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	40.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
NIVEL 2: Prácticas de biología molecular		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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
No	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Regulación de la expresión génica. Técnicas de estudio y modificación de los ácidos nucleicos. Mutagénesis. Técnicas de DNA recombinante. Expresión y purificación de proteínas recombinantes.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	15	0
Pruebas finales escritas/orales	10	10
Clase práctica	30	85
Clase participativa	5	20
Resolución de ejercicios	10	30
Búsqueda de información	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
pruebas de evaluación parcial		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	70.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	30.0
5.5 NIVEL 1: Organismos y sistemas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Vertebrados		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a la anatomía de vertebrados y a la evolución en relación al medio ambiente.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		

CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	10	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	32	100
Clase práctica	12.5	100
Salida de campo	12.5	100
Búsqueda de información	2	0
Análisis/estudio de casos	2	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Plantas vasculares		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Organización, morfología, sistemática y evolución de las plantas vasculares		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	35	35
Clase práctica	18	50
Clase participativa	8	35
Búsqueda de información	7	5
Análisis/estudio de casos	2	35

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	1	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	15.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Ecología de poblaciones		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Dinámica de las poblaciones animales y vegetales. Demografía. Evolución de poblaciones.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		

CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	11	50
Clase participativa	5	35
Salida de campo	15	50
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2.5	5
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	15.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	15.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Pruebas prácticas	0.0	10.0
Presentaciones orales	0.0	5.0
NIVEL 2: Artrópodos		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Morfología, anatomía, estructura, fisiología y comportamiento de los artrópodos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		

CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	12.5	50
Clase participativa	2	35
Salida de campo	12.5	50
Búsqueda de información	2	5
Análisis/estudio de casos	9	35
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	45.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Botánica marina		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Los vegetales marinos: diversidad, sistemática y evolución		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Clase expositiva	42	100
Clase práctica	17.5	100
Búsqueda de información	13.5	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0

Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
5.5 NIVEL 1: Biología fundamental I		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Bioinformática aplicada		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Herramientas bioinformáticas via web. Trabajo con bases de datos biológicos y genéticos. Filogenia molecular. Identificación de genes		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		

CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-13 - Identificar e interpretar la información contenida en bases de datos sobre moléculas con actividad biológica y aplicar las herramientas bioinformáticas básicas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Evaluación de informes de progreso	2	35
Clase expositiva	6	35
Clase práctica	22	50
Clase participativa	6	35
Búsqueda de información	11	5
Aprendizaje basado en problemas	11	35
Análisis/estudio de casos	11	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Fundamentos de bioinformática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Conceptos básicos de las bases moleculares biológicas. Comparación de secuencias de DNA. Bioinformática estructural. Análisis "ómicos"		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-13 - Identificar e interpretar la información contenida en bases de datos sobre moléculas con actividad biológica y aplicar las herramientas bioinformáticas básicas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Evaluación de informes de progreso	2	35
Clase expositiva	28	35
Resolución de ejercicios	11	35
Búsqueda de información	6	5
Aprendizaje basado en problemas	11	35

Análisis/estudio de casos	11	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Fisiología bacteriana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Funcionamiento de la célula bacteriana. Análisis de las estructuras internas y externas. Comportamiento y adaptación de la célula bacteriana a condicionantes externos. Aplicación de nuevas metodologías de estudio. Modelos metabólicos. Mecanismos de regulación y de señalización molecular.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Clase expositiva	31.3	35
Clase práctica	18.8	30
Clase participativa	6.5	35
Lectura/comentario de textos	2.5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2.5	35
Análisis/estudio de casos	2.5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	10.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	70.0
Presentaciones orales	20.0	35.0
NIVEL 2: Genómica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		3
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Organización del ADN y del cromosoma. Técnicas de secuenciación y de resecuenciación. Elementos y estructura del genoma. El ADN codificante y no codificante. Genomas tipo y bases de datos. Aplicaciones de la genómica: comparación de genomas		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	28	35
Clase práctica	24	50
Clase participativa	6	35
Seminario	2	35
Búsqueda de información	2	5
Aprendizaje basado en problemas	2	35
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Regulación metabólica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

		3
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		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Acción hormonal y metabolismo intermediario		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Presentaciones orales	8	100
Clase expositiva	36	35

Clase práctica	18	50
Seminario	10	35
Búsqueda de información	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Seminario		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
Presentaciones orales	0.0	30.0
5.5 NIVEL 1: Proyectos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Proyectos		
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
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El proyecto: definición y objetivos. Origen y clasificación de proyectos. Etapas, organización, documentación y aspectos legales de un proyecto. Dirección y gestión de proyectos. Redacción y presentación del proyecto		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-14 - Desarrollar la redacción y planificar la dirección y ejecución de proyectos relacionados con el ámbito de trabajo.		
CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	80.5	35
Clase participativa	12.5	35
Seminario	6.3	35
Debate	6.3	35
Búsqueda de información	10.5	5
Aprendizaje basado en problemas	12.5	35
Análisis/estudio de casos	12.5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	70.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Carpeta del estudiante	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo final de grado		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo fin de grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
3	9	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Integración creativa de conocimientos y habilidades prácticas con el fin de resolver un problema científico real. Estructuración de una defensa sólida de los puntos de vista personales basándose en conocimientos científicos bien fundados. Presentación del trabajo realizado.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		

CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-14 - Desarrollar la redacción y planificar la dirección y ejecución de proyectos relacionados con el ámbito de trabajo.		
CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	25	5
Evaluación de informes de progreso	5	10
Presentaciones orales	10	10
Carpeta del estudiante	10	10
Trabajo final de grado/trabajo de curso	200	90
Clase participativa	20	50
Búsqueda de información	10	10
Aprendizaje basado en problemas	20	10
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase participativa		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	30.0	40.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	10.0
Presentaciones orales	30.0	40.0
Carpeta del estudiante	15.0	25.0
Trabajo final de grado/trabajo de curso	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Biotecnología fundamental		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Biotecnología de la reproducción		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Técnicas para la mejora de la fecundación, la producción y la salud animal.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	26.2	35
Clase práctica	25	50
Clase participativa	4.2	35
Lectura/comentario de textos	2.5	35

Visionamiento	2	35
Búsqueda de información	3.5	5
Asistencia a actos externos	2.5	50
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Biotecnología vegetal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Producción de compuestos biotecnológicos en vegetales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	26.2	35
Clase práctica	25	50
Clase participativa	4.3	35
Debate	2.5	35
Búsqueda de información	0.5	5
Asistencia a actos externos	2.5	50
Análisis/estudio de casos	5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Biotecnología alimentaria		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Aplicaciones de la biotecnología al desarrollo de alimentos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		

CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Clase expositiva	26.2	35
Clase práctica	25	50
Clase participativa	4.2	35
Lectura/comentario de textos	2.5	35
Visionamiento	2	35
Búsqueda de información	3.5	5
Asistencia a actos externos	2.5	50
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Lectura/comentario de textos		
Debate		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Genética aplicada		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Definición de marcador molecular. Tipos de marcadores y detección. Técnicas de genotipaje. Del fenotipo al gen: mapas genéticos, QTLs y estudios de asociación. Genética forense y trazabilidad.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	28	35
Clase práctica	24	50
Clase participativa	6	35
Seminario	2	35
Búsqueda de información	2	5
Aprendizaje basado en problemas	2	35
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		

Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Biotecnología animal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Aplicaciones de la biotecnología animal para la ganadería y pesca y la producción de otros productos de interés. Mejora Genética. Aplicaciones para la investigación y la salud animal.		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	28	35
Clase práctica	24	50
Clase participativa	6	35
Seminario	2	35
Búsqueda de información	2	5
Aprendizaje basado en problemas	2	35
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0

Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Biología sanitaria		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Microbiología clínica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Patógenos y enfermedades infecciosas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	31.2	35
Clase práctica	18.8	50
Clase participativa	6	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2.5	35
Análisis/estudio de casos	2	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	80.0
Presentaciones orales	0.0	40.0
NIVEL 2: Genética humana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	

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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Herencia mendeliana en en hombre. Análisis de pedigree. Citogenética humana. Bases genéticas de las enfermedades humanas. Tratamiento de las enfermedades genéticas. Consejo genético.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-10 - Identificar los fundamentos de la modificación genética que pueden permitir modular las propiedades genéticas, fisiológicas y metabólicas de organismos de interés biotecnológico para su investigación y potencial aplicación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Pruebas prácticas	2	100
Presentaciones orales	3	100
Clase expositiva	10	35
Clase práctica	7	50
Clase participativa	20	35
Resolución de ejercicios	4	35

Lectura/comentario de textos	5	35
Visionamiento	2	100
Búsqueda de información	19	5
Análisis/estudio de casos	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Inmunología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bases celulares y moleculares de la respuesta inmune		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Presentaciones orales	8	100
Clase expositiva	36	35
Clase práctica	18	50
Seminario	10	35
Búsqueda de información	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Seminario		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0

Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
Presentaciones orales	0.0	30.0
NIVEL 2: Neurobiología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bases celulares y moleculares de la función del sistema nervioso.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		

CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	10	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	18.5	33
Clase práctica	18.5	40
Clase participativa	9	40
Búsqueda de información	11	25
Análisis/estudio de casos	2	60
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	2	100
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
NIVEL 2: Virología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<i>Estructura y composició de les partícules virals. Origen y filogenia. Ciclo viral y regulación lisis/lisogenia. Ecología y patogenia viral. Diagnóstico, profilaxis y terapéutica. Mètodes de cultiu i quantificació dels virus.</i>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-05 - Identificar y entender, a nivel estructural y funcional, las bases moleculares de las estructuras y los procesos biológicos, sus aplicaciones y los mecanismos de regulación.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	31.3	35
Clase práctica	18.8	50

Clase participativa	6	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2.5	35
Análisis/estudio de casos	2	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	10.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	70.0
Presentaciones orales	20.0	35.0
5.5 NIVEL 1: Biología fundamental II		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Reproducción y desarrollo		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a la anatomía y fisiología de la reproducción y el desarrollo		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	31.2	35
Clase práctica	18.8	50
Clase participativa	6	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	5	5
Análisis/estudio de casos	2	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	4	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Genética de poblaciones		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	

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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Variación genética de las poblaciones y técnicas de análisis		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-07 - Describir los mecanismos de la herencia y las bases de los modelos evolutivos.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100

Clase expositiva	20	35
Clase práctica	25	50
Clase participativa	3	35
Resolución de ejercicios	5	50
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	17	25
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
NIVEL 2: Ecología microbiana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Teoría ecológica aplicada a los microorganismos. Distribución y diversidad de los microorganismos en el medio ambiente. Nuevas aproximaciones metodológicas para el estudio de los microorganismos en su hábitat. Técnicas moleculares de vanguardia. Genómica ambiental. Ecosistemas microbianos. Actividad microbiana e impacto en los ciclos geoquímicos. Interacciones entre microorganismos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	31.2	35
Clase práctica	18.8	50
Clase participativa	6	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2.5	35
Análisis/estudio de casos	2	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Presentaciones orales	0.0	20.0
NIVEL 2: Organografía comparada		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura microscópica de los distintos órganos, aparatos y sistemas		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		

CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	23	35
Clase práctica	15	50
Clase participativa	4	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	5	5
Análisis/estudio de casos	10	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10	50
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
NIVEL 2: Fisiología celular		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Comunicación celular y respuesta celular. Enfermedades relacionadas.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-06 - Describir, a nivel estructural y funcional, las bases celulares y fisiológicas de los seres vivos.		
CE-13 - Identificar e interpretar la información contenida en bases de datos sobre moléculas con actividad biológica y aplicar las herramientas bioinformáticas básicas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	3	25
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	10	33
Clase práctica	18.5	40
Clase participativa	15	40
Resolución de ejercicios	3	100
Debate	1	100
Búsqueda de información	2.5	10
Aprendizaje basado en problemas	15	20
Análisis/estudio de casos	3	60
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		

Clase práctica		
Clase participativa		
Resolución de ejercicios		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	80.0
Pruebas prácticas	0.0	20.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Gestión de la biodiversidad		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Biodiversidad		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Concepto y valor de la biodiversidad. Origen y niveles que conforman la diversidad biológica. Cuantificación de la biodiversidad. Distribución de la diversidad biológica en el tiempo y el espacio. Pérdida de diversidad biológica: causas de extinción e impacto de la especie humana.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	20	50
Clase participativa	8	35
Lectura/comentario de textos	3	35
Debate	4	35
Búsqueda de información	2	5
Análisis/estudio de casos	4	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	12.5

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	12.5
NIVEL 2: Comunidades animales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructuración y dinámica de les comunidades animals. Adaptaciones morfológicas i fisiológicas. Zoocenosis marinas y terrestres.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	25	35
Clase práctica	12.5	50
Clase participativa	6	35
Salida de campo	12.5	50
Resolución de ejercicios	7.5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
NIVEL 2: Geobotánica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		

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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Factores ecológicos que determinan la distribución de los vegetales. Dinámica de las poblaciones y métodos de estudio de las comunidades vegetales		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	12	50
Clase participativa	8	35
Salida de campo	7.5	50

Debate	2	35
Búsqueda de información	6	5
Aprendizaje basado en problemas	3	35
Análisis/estudio de casos	2.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.5	15.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	1.3	15.0
Pruebas finales escritas/orales	2.5	50.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
Presentaciones orales	1.0	10.0
NIVEL 2: Gestión dela flora		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Gestión y conservación de la flora. Áreas de interés en la gestión y conservación de la biodiversidad vegetal. Sistemas de evaluación del estado de conservación de los taxones amenazados. Metodologías de conservación in situ y ex situ.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	50
Clase práctica	6	50
Clase participativa	16	60
Salida de campo	5	100
Búsqueda de información	7	0
Análisis/estudio de casos	7	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.5	15.0
Autoevaluación del estudiante (individual o en grupo)	0.0	5.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	1.3	15.0
Pruebas finales escritas/orales	2.5	50.0
Evaluación de informes de progreso	0.0	5.0
Presentaciones orales	1.0	10.0
NIVEL 2: Gestión de la fauna		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diversidad biológica. Análisis de las causas y estrategias para la conservación de la diversidad biológica. Aspectos legales y gestión de la diversidad animal.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		

CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase participativa	7.5	35
Salida de campo	12.5	50
Resolución de ejercicios	5	35
Debate	2.5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Análisis/estudio de casos	11	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Debate		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	50.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
5.5 NIVEL 1: Ecosistemas acuáticos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Ecología lacustre		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	

ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se estudian las características ecológicas de lagos, lagunas y humedales. El estudio de estos ambientes leníticos se enfoca desde un punto de vista funcional. Esto incluye desde las características físicas y químicas que determinan el funcionamiento del sistema hasta los diferentes organismos que intervienen y las relaciones tróficas que establecen.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2,5	100
Pruebas prácticas	1	100

Presentaciones orales	1.5	100
Clase expositiva	35	35
Clase práctica	10	50
Salida de campo	8	50
Seminario	8	35
Análisis/estudio de casos	9	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Seminario		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas finales escritas/orales	0.0	70.0
Pruebas prácticas	0.0	20.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Ecología Marina		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se estudian las características ecológicas de los ecosistemas marinos haciendo especial énfasis en los aspectos funcionales. Además, se definen las estrategias ecológicas de los organismos marinos, así como su papel en el ecosistema.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2.5	100
Pruebas prácticas	1	100
Presentaciones orales	1.5	100
Clase expositiva	35	35
Clase práctica	10	50
Salida de campo	8	50
Seminario	8	35
Análisis/estudio de casos	9	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Seminario		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
Pruebas prácticas	0.0	25.0
Presentaciones orales	0.0	25.0
NIVEL 2: Ecología fluvial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
La asignatura detalla las características ecológicas de los sistemas fluviales y de los embalses, a través de una perspectiva ecosistémica. Se describe la relevancia del sistema físico, de las distintas comunidades biológicas, y del funcionamiento de los sistemas fluviales mediterráneos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2	100
Pruebas prácticas	1.5	100
Presentaciones orales	1.5	100
Clase expositiva	35	35
Clase práctica	10	50
Salida de campo	8	50

Seminario	12	35
Debate	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Seminario		
Debate		
Presentaciones orales		
Pruebas finales escritas/orales		
Pruebas prácticas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	10.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
Presentaciones orales	0.0	10.0
NIVEL 2: Métodos en ecología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

La asignatura estudia de manera aplicada los métodos utilizados en investigación en ecología: el trabajo de campo, el trabajo experimental y la aplicación de modelos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.

CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.

CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.

CE-03 - Utilizar programas informáticos específicos para el tratamiento complejo de datos.

CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	15	50
Clase participativa	10	35
Búsqueda de información	6	5
Análisis/estudio de casos	10	35

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase expositiva

Clase práctica

Salida de campo

Resolución de ejercicios

Búsqueda de información

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	50.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	30.0
Presentaciones orales	0.0	20.0

NIVEL 2: Oceanografía

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Descripción de los océanos y de las cubetas oceánicas. Corrientes superficiales. Capa de Ekman. Circulación profunda. Masas de agua. Olas, Tsunamis y mareas. Cambio climático y océanos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Clase expositiva	30	35

Clase participativa	6.5	35
Seminario	2.5	35
Visionamiento	10	35
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	2	35
Análisis/estudio de casos	17.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	50.0
Pruebas prácticas	0.0	30.0
5.5 NIVEL 1: Conservación de los recursos naturales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Ecología aplicada		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se analiza y se describe el funcionamiento de los ecosistemas explotados o alterados por el hombre, con el fin de hacer propuestas para la gestión de estos ecosistemas y compatibilizar su uso con la conservación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Pruebas finales escritas/orales	2,5	100
Pruebas prácticas	1	100
Presentaciones orales	1,5	100
Clase expositiva	35	35
Clase práctica	10	50
Salida de campo	8	50
Seminario	8	35
Análisis/estudio de casos	9	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Salida de campo		
Seminario		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10.0	20.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	25.0	50.0
Pruebas prácticas	10.0	20.0
Presentaciones orales	5.0	10.0
NIVEL 2: Recursos faunísticos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Control y gestión de especies animales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		

No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase expositiva	31.2	35
Clase participativa	6.3	35
Salida de campo	12.5	50
Resolución de ejercicios	7.5	35
Debate	2.5	35
Búsqueda de información	2.5	5
Análisis/estudio de casos	12.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Debate		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	20.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	60.0
NIVEL 2: Recursos vegetales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
PLANTAS, ALGAS Y HONGOS DE INTERÉS POR SUS USOS, APLICACIONES Y COMO HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	11	50
Clase participativa	10	35
Salida de campo	7.5	50
Debate	2	35
Búsqueda de información	7.5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		

Salida de campo		
Resolución de ejercicios		
Lectura/comentario de textos		
Seminario		
Visionamiento		
Debate		
Búsqueda de información		
Asistencia de actos externos		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	15.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	20.0
Pruebas finales escritas/orales	25.0	50.0
Presentaciones orales	0.0	15.0
NIVEL 2: Respuesta de la vegetación y la fauna al cambio climático		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Efectos del cambio global en la distribución, fenología y conservación de los seres vivos.		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-11 - Identificar y describir los ciclos biológicos y las adaptaciones funcionales al medio.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	2	0
Pruebas finales escritas/orales	4	100
Presentaciones orales	1	100
Clase expositiva	30	35
Clase práctica	10	50
Clase participativa	5	35
Salida de campo	12	50
Búsqueda de información	2.5	5
Aprendizaje basado en problemas	3.5	35
Análisis/estudio de casos	5	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Salida de campo		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	10.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	20.0	40.0
Pruebas finales escritas/orales	40.0	70.0
NIVEL 2: Genética de la conservación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
3		
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	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Importancia de la genética en la conservación. Bases genéticas de la conservación biológica. La fragmentación de hábitat y la reducción de la medida poblacional. Aspectos genéticos de la conservación ex- situ y in- situ. Problemática de la translocación de individuos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-04 - Identificar los tipos y niveles de organización de los seres vivos y ser capaz de identificar los grupos de organismos más representativos.		
CE-12 - Comprender los distintos niveles organizativos del ecosistema y sus componentes, la interacción entre los seres vivos y su entorno e identificar las problemáticas ambientales asociadas para la conservación de los ecosistemas y la preservación de la biodiversidad.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	6	0
Pruebas finales escritas/orales	3	100
Clase expositiva	25	35
Clase práctica	20	50
Clase participativa	6	35
Lectura/comentario de textos	5	35
Búsqueda de información	4	5
Análisis/estudio de casos	3	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase práctica		
Clase participativa		
Lectura/comentario de textos		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	30.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	50.0
5.5 NIVEL 1: Prácticas en empresa		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Prácticas en empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
6		

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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Realización de prácticas tuteladas en el marco de un proyecto. Colaboración e implicación en las tareas empresariales o institucionales que se encomienden al alumno por el tutor y la empresa o institución donde se realicen. El periodo de aprendizaje guiado en las empresas estará regulado por un convenio de prácticas en empresa firmado entre la Universidad y cada una de las empresas o instituciones donde se desarrollan.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinarios.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-02 - Utilizar y aplicar de forma segura la instrumentación y las metodologías experimentales propias de la disciplina.		
CE-14 - Desarrollar la redacción y planificar la dirección y ejecución de proyectos relacionados con el ámbito de trabajo.		
CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	5	0
Búsqueda de información	12.5	5
Análisis/estudio de casos	132.5	95
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Búsqueda de información		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Complementos de formación		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Economía y gestión de empresas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a la economía y gestión de empresas. Bioeconomía. Patentes.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-03 - Trabajar en equipo contribuyendo a la elaboración de proyectos específicos y multidisciplinares.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-14 - Desarrollar la redacción y planificar la dirección y ejecución de proyectos relacionados con el ámbito de trabajo.		

CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	1	0
Pruebas finales escritas/orales	5	100
Evaluación de informes de progreso	1	0
Clase expositiva	95	35
Seminario	5.3	35
Debate	5.3	35
Búsqueda de información	10.5	5
Aprendizaje basado en problemas	10.5	35
Análisis/estudio de casos	10.5	35
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	5	100
Autoevaluación del estudiante (individual o grupo)	1	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Seminario		
Debate		
Búsqueda de información		
Aprendizaje basado en problemas		
Análisis/estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas, evaluación de ejercicios y problemas de procesos	0.0	25.0
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	25.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	30.0
Presentaciones orales	0.0	20.0
NIVEL 2: Introducción a la profesionalización		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
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
	3	
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		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<i>Orientación para el ejercicio de la profesión.</i>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB-01 - Capacidad para analizar críticamente a partir de la recogida de información y la interpretación de datos, situaciones complejas y diseñar estrategias creativas e innovadoras para resolverlas.		
CB-02 - Saber comunicarse oralmente y por escrito en el ámbito científico y profesional, utilizando las lenguas propias y el inglés.		
CB-04 - Planificar y evaluar la propia actividad y el propio aprendizaje y elaborar estrategias para mejorarlos aplicando criterios de calidad.		
CB-05 - Capacidad para actuar, generar propuestas y tomar decisiones en la investigación y en la actividad profesional con criterios éticos y de sostenibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE-15 - Integrar los conocimientos del grado en un entorno profesional y de investigación incorporando conocimientos de legislación y de economía y gestión.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc (individual o en grupo)	4	0
Pruebas finales escritas/orales	1	100
Presentaciones orales	5	100
Clase expositiva	30	35
Clase participativa	10	35
Seminario	5	35
Búsqueda de información	3	5
Asistencia a actos externos	15	50

Análisis/estudio de casos	2	35
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase expositiva		
Clase participativa		
Seminario		
Búsqueda de información		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Valoración final de informes, memorias, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo)	0.0	30.0
Pruebas finales escritas/orales	0.0	40.0
Presentaciones orales	0.0	30.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Girona	Otro personal docente con contrato laboral	.8	0	,1
Universidad de Girona	Profesor Visitante	3.3	75	3,2
Universidad de Girona	Profesor Agregado	20.5	100	21,4
Universidad de Girona	Profesor Contratado Doctor	13.9	100	18,5
Universidad de Girona	Profesor Titular de Universidad	34.4	100	35,6
Universidad de Girona	Catedrático de Universidad	10.7	100	7,5
Universidad de Girona	Profesor Titular de Escuela Universitaria	.8	100	2,2
Universidad de Girona	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	15.6	36.8	11,7
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 %
60	20	70
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
La Universidad de Girona ha participado en la convocatoria AUDIT de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Catalunya (AQU Catalunya) para el diseño e implementación del Sistema de aseguramiento de la calidad. El diseño del sistema fue aprobado para su aplicación en tres centros en la convocatoria 2010 y ampliado al resto de centros en la convocatoria 2011. Este sistema recoge una serie de 22 procesos enmarcados en las directrices definidas por el programa AUDIT. Uno de los procesos es precisamente el de <i>Seguimiento de los resultados y mejora de la titulación</i>, aprobado por la Comisión de Calidad de la UdG. Los primeros pasos en la implementación de este sistema de garantía de calidad han sido el acuerdo para la <i>Creación de la comisión de calidad (CQ) y aprobación de su reglamento de organización y funcionamiento</i>, aprobado en el Consejo de Gobierno nº 4/10, de 29 de abril de 2010, y el acuerdo de aprobación del <i>Reglamento de organización y funcionamiento de la estructura responsable del sistema de gestión interno de la calidad (SGIC) de los estudios de la Universidad de Girona</i>, del Consejo de Gobierno de 28 de octubre de 2010. Son las comisiones de calidad de las unidades estructurales responsables de los estudios, creadas según este último acuerdo, las responsables de elaborar los informes de seguimiento y mejora anuales.		

Para facilitar el seguimiento de los títulos se ha diseñado un aplicativo informático que guía el proceso de elaboración del informe. Este informe, que cada titulación debe llevar a cabo anualmente, consta de 3 apartados:

1. El primero hace referencia a toda la información pública disponible en el web. En esta pestaña se deben rellenar los diferentes apartados con los enlaces que lleven a las páginas relacionadas.
1. El segundo apartado es el resultado de los indicadores seleccionados (se detallan a continuación) para su análisis. Teniendo en cuenta el año de implantación del estudio, la serie evolutiva será más o menos larga.
 - a. Acceso y matrícula. Se estudia la entrada de los alumnos según diferentes parámetros

Número de estudiantes matriculados

Número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso

Media de créditos matriculados por estudiante

Número de plazas ofertas de nuevo acceso

Ratio demanda de plazas/oferta

Ratio de demanda de plazas en primera opción/oferta

% Estudiantes de nuevo ingreso matriculados en primera preferencia

% Estudiantes matriculados de nuevo ingreso según tipo de acceso

Nota de corte PAAU

Nota de corte FP

Nota de corte mayores de 25

% Estudiantes de nuevo ingreso matriculados por intervalos de créditos ordinarios matriculados

% Matriculados procedentes de PAAU por intervalo de nota de acceso

% Matriculados procedentes de FP por intervalo de nota de acceso

% Matriculados procedentes de mayores de 25 por intervalo de nota de acceso

1. Características de los alumnos.

% Estudiantes de nuevo acceso según el nivel de estudio de los padres

% Estudiantes de nuevo acceso según CCAA de procedencia

% Estudiantes de nuevo acceso según comarca de procedencia

1. Profesorado.

% Horas de docencia impartida por doctores

% Créditos realizados per categoría docente

1. Métodos docentes. Distribución de los estudiantes según el tipo de grupo y la actividad.

% Horas de cada tipo de grupo en que se despliega el plan docente

% Horas de cada tipo de actividad en que se despliega el plan docente

% Horas de cada tipo de grupo que recibe el estudiante

% Horas de cada tipo de actividad que recibe el estudiante

Promedio de estudiantes por tipo de grupo

Ratio de estudiantes por profesor

Promedio de accesos al campus virtual por estudiante

% Estudiantes titulados con prácticas externas superadas

% Estudiantes propios que participan en programas de movilidad

1. Satisfacción.

Satisfacción de los estudiantes con el programa formativo

Satisfacción de los titulados con la formación recibida

Satisfacción del profesorado con el programa formativo

Tasa de intención de repetir estudios

Tasa de intención de repetir universidad

1. Resultados académicos. Se dispone de información anual. Dado que muchos estudios aún no han finalizado un ciclo completo, no se puede tener información sobre los indicadores relacionados con la graduación.

Número de titulados

Tasa de rendimiento en primer curso

Tasa de rendimiento

Tasa de rendimiento en primer curso desagregada por nota de acceso (PAAU)

Tasa de rendimiento en primer curso desagregada por nota de acceso (FP)

Tasa de rendimiento en primer curso desagregada por nota de acceso (M25)

Tasa de rendimiento desagregada por nota de acceso (PAAU)

Tasa de rendimiento desagregada por nota de acceso (FP)

Tasa de rendimiento desagregada por nota de acceso (M25)

[Tasa de abandono](#) en primer curso

[Tasa de abandono](#)

Tasa de graduación en t

Tasa de eficiencia

Durada media de los estudios

Tasa de ocupación

Tasa de adecuación del trabajo a los estudios

1. Finalmente el tercer apartado hace referencia al análisis que los responsables de la titulación hacen sobre los indicadores y a la propuesta de acciones de mejora.

Es a partir de estos informes que se realiza el seguimiento del progreso y la adquisición del aprendizaje por parte de los estudiantes, así como del desarrollo general de la titulación.

Este aplicativo se puso en marcha el curso 2010-2011, para los centros integrados de la Universidad. A lo largo del curso 2011-2012, se amplió a todos los centros adscritos de forma que entraran dentro de la dinámica común de la Universidad de Girona.

Finalmente, a partir de los informes individuales de cada titulación, la Comisión de Calidad de la Universidad elabora un informe global que recoge los principales indicadores y su evaluación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.udg.edu/udgqualitat/Sistemainterndegaraantiadelaqualitat/SIGQalaUdG/tabid/16273/language/ca-ES/Default.aspx
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

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

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

En el caso que estudiantes que hubieran abandonado la licenciatura en Biología solicitaran el reingreso para finalizar estudios, se les aplicará en la medida que sea posible la tabla original de adaptación entre la licenciatura y el grado. Si alguna de las asignaturas superadas en la licenciatura corresponden en la tabla citada a asignaturas del grado suprimidas por la modificación que nos ocupa, se estudiará la posibilidad de adaptación a las nuevas asignaturas atendiendo a lo que establece el artículo 13, c del RD 1393/2007, en la redacción dada por el RD 861/2010.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
2501043-17005492	Graduado o Graduada en Biología-Facultad de Ciencias
2501043-17005492	Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Girona-Facultad de Ciencias
2501043-17005492	Graduado o Graduada en Biología por la Universidad de Girona-Facultad de Ciencias

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40292120F	Sergi	Bonet	Marull
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	690637547	972418031	Rector

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
40292120F	Sergi	Bonet	Marull
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	690637547	972418031	Rector

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
46221735S	Josep Maria	Gómez	Pallarès
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pl. Sant Domènec, 3	17071	Girona	Girona
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
gpa@udg.edu	690637547	972418031	Jefe del Gabinete de Planificación y Evaluación

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : Informe modificaciones + 2 Justificación.pdf

HASH SHA1 : 50F5F40BEDB6C06F6C8460461164DE7E074C7B53

Código CSV : 137600161048819888513558

Ver Fichero: Informe modificaciones + 2 Justificación.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4.1 Sistemas de informacion.pdf

HASH SHA1 : BD20DF4F6A099BE13E00A24D20D1C60B44CBC2F6

Código CSV : 137551773600230072323535

Ver Fichero: 4.1 Sistemas de informacion.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5 Plan de estudios + 3 competencias.pdf

HASH SHA1 : AB0579E9E0A50F38C32D0D3CE81C07BFA37D5617

Código CSV : 137552553020271311221851

Ver Fichero: 5 Plan de estudios + 3 competencias.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6.1 PDI.pdf

HASH SHA1 : 9D88DEDB8D6A7AC8C3ECCA23AA73FE5B652223A9

Código CSV : 137552587067977175838629

Ver Fichero: 6.1 PDI.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6.2 PAS.pdf

HASH SHA1 : C8308F391D2E71D89E4853F31A5BCEBCAA3EF47A

Código CSV : 137552591654668099088546

Ver Fichero: 6.2 PAS.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7 RRMM.pdf

HASH SHA1 : 7D4E789A3D33118DE549C69F27428A923DB18B7D

Código CSV : 137552624331920228068986

Ver Fichero: 7 RRMM.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8.1 resultados.pdf

HASH SHA1 : 2E865B0EF3B47BB0619874703478C4A5C10AD3EC

Código CSV : 137552631936351475186371

Ver Fichero: 8.1 resultados.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10.1 Cronograma + tabla adaptaciones.pdf

HASH SHA1 : 1726681CD8ADCCA12292524207B758D0A18D0EF9

Código CSV : 138318284046709166785793

Ver Fichero: 10.1 Cronograma + tabla adaptaciones.pdf

