

Ensenyaments de Grau
Aprovació de memòries de verificació
Consell de Govern de 22 de juliol de 2019

Centre	Ensenyament	CACG
Facultat de Biblioteconomia i Documentació	G1102 Comunicació Audiovisual	27 de juny de 2019
Facultat de Biologia	G1100 Bioinformàtica	27 de juny de 2019

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 Pompeu Fabra	Escuela Superior de Comercio Internacional	08070854
	Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud	08072413
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA	
Grado	Bioinformática	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Graduado o Graduada en Bioinformática por la Universidad Autónoma de Barcelona; la Universidad de Barcelona; la Universidad Politécnica de Catalunya y la Universidad Pompeu Fabra		
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ciencias de la Salud	Nacional	
CONVENIO		
Convenio específico de colaboración interuniversitaria entre la Universidad Pompeu Fabra, la Universidad de Barcelona, la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad Autónoma de Barcelona		
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Barcelona	Facultad de Biología	08032981
Universidad Autónoma de Barcelona	Facultad de Biociencias	08071020
Universidad Politécnica de Catalunya	Facultad de Informática	08033018
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN	
No		
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
	Director Técnico de la Oficina de Programación y Planificación de Estudios	
Tipo Documento	Número Documento	
NIF		
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
	Vicerrectora para la Dirección de Proyectos para la Docencia	
Tipo Documento	Número Documento	
NIF		
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	
Tipo Documento	Número Documento	
NIF		

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
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

	En: Barcelona, AM 4 de febrero de 2019
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Bioinformática por la Universidad Autónoma de Barcelona; la Universidad de Barcelona; la Universidad Politécnica de Catalunya y la Universidad Pompeu Fabra	Nacional		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias de la Salud	Ciencias de la vida	Ciencias de la computación

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad Pompeu Fabra

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
004	Universidad de Barcelona
022	Universidad Autónoma de Barcelona
024	Universidad Politécnica de Catalunya
039	Universidad Pompeu Fabra

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
180	48	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
20	92	20

LISTADO DE MENCIONES

MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad Politécnica de Catalunya

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08033018	Facultad de Informática

1.3.2. Facultad de Informática

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
0	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	4.0	80.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	35.0
RESTO DE AÑOS	4.0	35.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://seuelectronica.upf.edu/es/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad Autónoma de Barcelona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08071020	Facultad de Biociencias

1.3.2. Facultad de Biociencias

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
0	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	4.0	80.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	35.0
RESTO DE AÑOS	4.0	35.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://seuelectronica.upf.edu/es/permanencia		

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de Barcelona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08032981	Facultad de Biología

1.3.2. Facultad de Biología

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
0	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	4.0	80.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	35.0
RESTO DE AÑOS	4.0	35.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://seuelectronica.upf.edu/es/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad Pompeu Fabra

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO

08070854	Escuela Superior de Comercio Internacional
08072413	Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud

1.3.2. Escuela Superior de Comercio Internacional

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
0	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	4.0	80.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	35.0
RESTO DE AÑOS	4.0	35.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://seuelectronica.upf.edu/es/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3.2. Departamento de Ciencias Experimentales y de la Salud

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
0	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	4.0	80.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	35.0
RESTO DE AÑOS	4.0	35.0

NORMAS DE PERMANENCIA		
https://seuelectronica.upf.edu/es/permanencia		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	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
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Adquirir conocimiento biológico desde la escala celular a la de organismo, con una visión interdisciplinar y especial énfasis en aplicaciones biomédicas
CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento
CE3 - Identificar el modelado y optimización de los lenguajes de programación, de mayor uso en el ámbito de las Ciencias de la Vida, para desarrollar y evaluar técnicas y/o herramientas computacionales
CE4 - Integrar datos ómicos y clínicos para mayor comprensión de los fenómenos biológicos
CE5 - Aplicar fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de la informática en el modelado y diseño de sistemas biológicos
CE6 - Analizar computacionalmente secuencias de ADN, ARN y proteínas, así como llevar a cabo análisis comparativos de genomas
CE7 - Acreditar conocimientos, habilidades y prácticas adecuadas en las áreas de la biología de los organismos y biosistemas.
CE8 - Identificar las fuentes de informaciones científicas, válidas y fiables, para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático y poder abordar su resolución.
CE9 - Aplicar métodos estadísticos y computacionales para resolver problemas en los campos de la biología molecular, la genómica y la investigación médica y de la genética de poblaciones.
CE10 - Desarrollar un plan de empresa en el ámbito bioinformático, haciendo uso de la creatividad y la innovación.
CE11 - Participar en la elaboración de un proyecto de investigación bioinformático, definiendo el estado actual del tema y las posibles estrategias para llevarlo a cabo.

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
<p>No existen condiciones o pruebas de acceso especiales para el Grado en Bioinformática. Los requisitos de acceso exigibles serán los que se establecen con carácter general en la normativa legal vigente.</p> <p>El Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. La presente normativa, sin perjuicio de lo dispuesto en su disposición adicional cuarta, deroga el Real Decreto 1892/2008 de 14 de noviembre, y desarrolla los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, por lo que se proponen las vías y requisitos de acceso al título que se listan a continuación:</p>

A_BACHILLERATO: Haber superado los estudios de Bachillerato y tener aprobadas las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU). Solicitar la admisión a la UPF mediante la Preinscripción Universitaria. Los parámetros de ponderación de las materias a efectos de la determinación de la calificación de la fase específica de las PAU para el curso 2019-20 en el que se pretende iniciar la presente propuesta, será aprobada por parte del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC).

B_ACCESO PARA MAYORES DE 25 AÑOS: Haber superado las pruebas de acceso para mayores de 25 años. Solicitar la admisión a la Universitat Pompeu Fabra (UPF de aquí en adelante) mediante Preinscripción Universitaria.

C_ACCESO PARA MAYORES DE 45 AÑOS: Haber superado las Pruebas de Acceso para Mayores de 45 años. Solicitar la admisión a la UPF mediante Preinscripción Universitaria.

D_CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR (CFGs): Haber obtenido el título de Técnico Superior correspondiente a las enseñanzas de Formación Profesional, a las Enseñanzas Artísticas y a las Enseñanzas de Técnico Deportivo Superior y equivalentes. Solicitar la admisión a la UPF mediante Preinscripción Universitaria. Desde el año 2011 solo se tiene en cuenta la nota de acceso (calificación media CFGs). Estos alumnos podrán subir su nota de admisión mediante la realización de la fase específica de las PAU, con las materias vinculadas a la rama de conocimiento del estudio al cual se quiere acceder y los mismos parámetros de ponderación que los alumnos de bachillerato.

E_ACCESO DESDE UNA TITULACIÓN UNIVERSITARIA: Solicitar admisión a la UPF mediante la Preinscripción Universitaria.

F_ACCESO PARA MAYORES DE 40 AÑOS CON EXPERIENCIA LABORAL O PROFESIONAL: Los procedimientos de acreditación de la experiencia laboral y profesional se regulan en la normativa de acceso a la universidad mediante la acreditación de la experiencia laboral o profesional. En Cataluña se aplica el 1% de admisión por la experiencia laboral o profesional que permite Real Decreto 412/2014 de 6 de junio en el artículo 25. Se relacionan a continuación los requisitos de acceso que fija la normativa UPF:

- 1) Tener 40 años antes del 1 de octubre del curso en que quieran acceder a la universidad,
- 2) No poseer ninguna titulación que habilite para poder acceder a la universidad,
- 3) Poder acreditar experiencia profesional o laboral en el ámbito del grado al cual se quiera acceder, en los términos que establece la normativa,

La solicitud de admisión deberá estar dirigida al rector de la Universitat Pompeu Fabra. El proceso de valoración se estructura en una fase documental y una entrevista personal en lengua inglesa.

Normativa de acceso a la universidad mediante la acreditación de la experiencia laboral o profesional

Acuerdo de Consejo de Gobierno de 3 de marzo de 2010

(Esta traducción al castellano tiene carácter informativo. La versión oficial es su original en catalán)

El Espacio Europeo de Enseñanza Superior parte de una concepción de la formación universitaria que sitúa al estudiante en el centro del proceso de aprendizaje, a lo largo del cual el estudiante va adquiriendo las competencias y habilidades indispensables para su posterior desarrollo académico y profesional. En coherencia con este planteamiento basado en la adquisición de competencias y para facilitar la actualización de la formación y la readaptación profesional así como la plena y efectiva participación en la vida cultural, económica y social, el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, ha abierto la puerta a una nueva modalidad de acceso a la universidad hasta ahora inexistente a nuestro sistema. Esta nueva modalidad se dirige a aquellas personas que puedan acreditar una determinada experiencia laboral o profesional, a pesar de que no dispongan de una titulación académica que les permita el acceso a la universidad, siempre que hayan superado los cuarenta años de edad.

Por otro lado, el Real Decreto mencionado también ha incorporado otra nueva modalidad de acceso a la universidad para personas que, sin tener titulación ni experiencia laboral o profesional, tengan más de cuarenta y cinco años.

De acuerdo con este marco legal, en esta normativa se establece el funcionamiento de la modalidad de acceso con acreditación de experiencia laboral o profesional en la Universitat Pompeu Fabra. En síntesis, el proceso de valoración de esta experiencia se estructura en dos fases, una fase documental y una segunda fase de entrevista personal con el solicitante.

En cuanto al acceso para las personas de más de cuarenta y cinco años, no hay que entrar a regular la primera fase del proceso, para la cual se ha previsto la colaboración con otras universidades del Sistema Universitario de Cataluña para la realización de la prueba correspondiente prevista en el Real decreto 1892/2008, de 14 de noviembre. En cuanto a la segunda fase, que es también una entrevista personal, se opta por asimilar las características generales y el procedimiento que se prevé para el acceso con acreditación de experiencia laboral o profesional, entendiéndose que las Comisiones de valoración encargadas harán las adaptaciones que resulten oportunas.

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. Esta normativa tiene por objeto la regulación del acceso a la universidad para personas que acrediten una experiencia laboral o profesional en el ámbito de los estudios de grado a los cuales quieren acceder, en los términos establecidos por el Real decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, y es de aplicación a las solicitudes relativas a las enseñanzas de grado regidos por el Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

2. La regulación de las características generales y el procedimiento de la fase de la entrevista personal establecida en el artículo 7 de esta normativa es de aplicación a la entrevista personal prevista para el acceso para mayores de 45 años en los términos previstos en el artículo 38.3 del Real decreto 1892/2008, de 14 de noviembre. Las Comisiones de valoración que efectúen las entrevistas podrán hacer las adaptaciones que resulten oportunas para esta modalidad de acceso.

Artículo 2. Publicación de la convocatoria e información del proceso

Anualmente y con anterioridad al inicio del plazo de presentación de las solicitudes correspondientes, el vicerrector competente en materia de acceso a la Universidad tiene que efectuar una convocatoria que se tiene que publicar en la página web institucional y contendrá, como mínimo, la información siguiente:

- a) El plazo de presentación de solicitudes, que tendrá carácter general para toda la Universidad.

b) La relación de los estudios de grado y las plazas que ofrece por esta modalidad de acceso; las plazas serán el 1% del total de plazas de nuevo acceso de la titulación correspondiente y, como mínimo, una plaza por titulación que se ofrezca en el curso correspondiente

c) El calendario del procedimiento.

d) Cualquier otra información relevante de la convocatoria para aquellas enseñanzas en que la Universidad ofrezca esta modalidad de acceso.

Artículo 3. Requisitos para el acceso

Pueden acceder por esta vía todas las personas que cumplan los requisitos siguientes:

- Tener 40 años antes del 1 de octubre del curso en que querrán acceder en la universidad.
- No poseer ninguna titulación que habilite para poder acceder en la universidad.
- Poder acreditar la experiencia profesional o laboral en el ámbito del grado al cual quieran acceder, en los términos que establece esta normativa.

Artículo 4. Número de enseñanzas a que se puede optar

Las personas que opten por esta vía de acceso sólo pueden optar a una sola enseñanza de las que incluya la oferta anual la Universitat Pompeu Fabra por medio de sus centros integrados o adscritos.

Artículo 5. Solicitud de participación en el proceso de valoración de la experiencia profesional o laboral

- Los candidatos tienen que presentar la solicitud dirigida al rector de la Universitat Pompeu Fabra en el lugar indicado a la convocatoria.
- La solicitud tiene que incluir la denominación de los estudios de grado para los cuales la persona interesada pide el acceso y el ámbito o familia profesional a que corresponde su experiencia laboral.

Artículo 6. Documentación

1. La documentación que se tiene que presentar con carácter obligatorio es la siguiente:

- Solicitud de inscripción al proceso para acceder en la universidad de acuerdo con el modelo que tiene que publicar la Universidad.
- Justificando de haber abonado el importe de inscripción al proceso de acceso. El importe de inscripción se determina anualmente por el órgano correspondiente.
- Carta de motivación.
- Currículum vitae.
- Certificado de vida laboral expedido por el organismo correspondiente, o equivalente.
- Memoria que tiene que incluir una descripción argumentada de la trayectoria profesional y una presentación de las competencias adquiridas en el ámbito de los estudios de grado a los cuales quiere acceder.
- Original y fotocopia del DNI o pasaporte.

2. Los candidatos pueden presentar, si se tercia, otra documentación, como la acreditativa de la formación relacionada con los estudios de grado, el título de familia numerosa vigente o cualquier otra que consideren relevante.

3. Los documentos expedidos en el extranjero tienen que cumplir los requisitos siguientes:

- Tienen que ser oficiales y estar expedidos por las autoridades competentes para hacerlo, de acuerdo con el ordenamiento jurídico del país de que se trate.
- Tienen que presentarse legalizados por vía diplomática o, en su caso, mediante apostilla del Convenio de La Haya. Este requisito no se exige a los documentos expedidos por las autoridades de los Estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.

c. Tienen que ir acompañados, si se tercia, de la correspondiente traducción oficial al catalán o castellano.

Artículo 7. Estructura del proceso de valoración de la experiencia profesional o laboral

Habrà dos fases diferenciadas, la primera fase de valoración será eliminatoria; las personas que la superen podrán presentarse a la entrevista personal.

Fase 1. Valoración de los méritos y la documentación

La valoración de los méritos se tiene que hacer de acuerdo con el baremo siguiente:

a) Experiencia laboral y profesional

La Comisión de valoración que figura en el artículo 8 valorará la experiencia aportada, siempre que se demuestren competencias que tengan equivalencia en el ámbito del estudio de grado escogido por el estudiante: hasta un máximo de 6 puntos.

En concreto, se valorará la experiencia adquirida y demostrable en ocupaciones que se relacionen específicamente con el estudio de grado solicitado por el estudiante hasta un máximo de 0,05 puntos por mes completo de experiencia profesional.

La experiencia profesional se considerará acreditada si se aporta contrato o nombramiento con funciones y certificación oficial de periodos de cotización al Régimen de la Seguridad Social.

b) Formación

Se valorará la formación acreditada: hasta un máximo de 2 puntos.

Los cursos de formación y perfeccionamiento, el contenido de los cuales esté directamente relacionado con el estudio de grado solicitado, con una duración igual o superior a 15 horas, que hayan sido cursados por la persona interesada se valorarán de acuerdo con el cómputo 0,002 puntos por hora.

Los cursos de formación y perfeccionamiento, el contenido de los cuales no esté directamente relacionado con la rama de conocimiento del estudio de grado solicitado, con una duración igual o superior de 15 horas, que hayan sido cursados por la persona interesada se valorarán de acuerdo con el cómputo 0,001 puntos por hora.

c) Conocimiento de lenguas extranjeras

Se valorarán los conocimientos de lenguas extranjeras según su relevancia para la docencia y el aprendizaje en las enseñanzas de que se trate, previa acreditación de los certificados que establece este apartado: hasta un máximo de 1 punto.

- Curso de nivel intermedio correspondiente al nivel B1 Umbral del Marco Común Europeo de Referencia (MCER) o equivalente: 0,5 puntos.

- Curso de suficiencia correspondiente al nivel C1.2 Dominio funcional efectivo de Marco Común Europeo de Referencia (MCER) o equivalente: 1 punto.

Una vez superada la fase de valoración de los méritos y la documentación, y siempre y cuando el candidato haya obtenido una calificación mínima de 5 puntos, la Comisión de evaluación convocará al solicitante a la realización de la entrevista.

Fase 2. Entrevista personal

1. La entrevista tendrá por objetivo determinar la madurez y la idoneidad de la persona para seguir con éxito el estudio de grado solicitado. Esta fase tendrá una valoración de Apto o No Apto. Los candidatos que obtengan una calificación de No Apto en la fase de la entrevista personal no habrán superado este proceso de acceso.

2. Durante la entrevista, la Comisión de valoración utilizará preferentemente la lengua catalana y podrá comprobar las competencias de comprensión y expresión del candidato en cualquier de las lenguas de docencia de la titulación correspondiente.

3. Para los candidatos que hayan obtenido una calificación de Apto, la calificación final vendrá determinada por la suma de las calificaciones de la fase 1, que se utilizará también para la asignación de plazas correspondiente.

Artículo 8. Comisión de valoración de la experiencia profesional o laboral

1. Corresponde al decano o director del centro nombrar una comisión de valoración de la experiencia profesional o laboral, que podrá ser única para todas las enseñanzas del centro.

2. Esta Comisión estará formada por tres miembros, de los cuales dos tendrán que pertenecer al profesorado del centro correspondiente al estudio solicitado. El tercer miembro tiene que pertenecer a la Secretaría del centro correspondiente y ejercerá la secretaría.

3. La Comisión de valoración podrá contar con la asistencia técnica de personal del Centro para la Calidad y la Innovación Docente u otras unidades de la Universidad.

Artículo 9. Resultados del proceso de valoración de la experiencia profesional o laboral

1. La superación del proceso de evaluación de los méritos y de la entrevista personal con Apto no da derecho de forma automática a la adjudicación de una plaza universitaria en las enseñanzas correspondientes, pero sí a participar en el proceso de asignación de plaza.

2. La superación del proceso de valoración de la experiencia profesional o laboral tiene validez indefinida para las enseñanzas en que se haya obtenido la aptitud.

Artículo 10. Comunicación de los aptos para participación en el proceso de adjudicación de plaza

La Universidad tiene que comunicar de oficio los datos de los aptos a la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad del Consejo Interuniversitario de Cataluña para que este organismo pueda adjudicar las plazas disponibles a las personas que, habiendo obtenido la aptitud para el acceso, cuenten con las mejores calificaciones.

Artículo 11. Enseñanzas con pruebas de aptitud personal

Los candidatos que soliciten acceder a un estudio que tenga como requisito la superación de una Prueba de Aptitud Personal se registrarán por las condiciones generales del resto de estudiantes y tendrán que realizar la mencionada prueba en el calendario general que establezca anualmente el órgano que corresponda.

Artículo 12. Resolución

La Comisión de valoración adoptará el acuerdo por el cual se determinará la aptitud o no del solicitante para el acceso a la Universidad por medio de esta modalidad.

Artículo 13. Notificación y régimen de recursos

El acuerdo de la Comisión de valoración será notificado a las personas interesadas por medio de su publicación en la página web del centro correspondiente. Contra este acuerdo se puede interponer recurso de alzada ante el decano o director del centro correspondiente.

Disposición adicional primera. Centros adscritos

Los trámites referentes a la admisión en los centros de enseñanza superior adscritos en la Universitat Pompeu Fabra que, de acuerdo con esta normativa, corresponda resolver al decano o director de centro, serán resueltos por el órgano designado por los centros adscritos. Del mismo modo, la solicitud de admisión a estos estudios se tendrá que presentar directamente en el centro de enseñanza superior adscrita que corresponda.

G. ACCESO PARA ESTUDIANTES CON ESTUDIOS UNIVERSITARIOS INICIADOS: Este acceso se regula en la normativa de admisión de estudiantes con estudios universitarios iniciados. Estos estudiantes también tienen acceso a la Preinscripción Universitaria.

Se relacionan a continuación los requisitos de acceso que fija la normativa UPF:

- Tener reconocidos o convalidados, según se trate de estudios españoles o extranjeros, respectivamente, un mínimo de 30 créditos en los estudios en los que se desea ser admitido. En ningún caso será objeto de reconocimiento el trabajo de fin de grado,
- Haber superado en la universidad de origen el 50% de los créditos de primer curso de los estudios en el primer año de matrícula,
- No tener en el expediente académico de la universidad de origen ninguna asignatura matriculada y no superada en la que se hayan consumido cinco convocatorias, en aplicación de la normativa de permanencia de la universidad de procedencia,
- Deben faltar como mínimo 60 créditos para la finalización de los estudios en la Universidad Pompeu Fabra.

La solicitud de admisión y la de reconocimiento de créditos se dirigirá al decano o director del centro organizador del estudio al cual se quiere acceder. El proceso de admisión se realizará de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad. Todas las solicitudes recibidas serán valoradas de acuerdo con los criterios de selección que incluye la citada normativa.

Normativa de admisión de estudiantes con estudios universitarios iniciados

Acuerdo del Consejo de Gobierno de 3 de marzo de 2010, modificado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de marzo del 2011, de 4 de febrero del 2015 y 6 de julio de 2016

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. Esta normativa tiene por objeto regular la admisión de los estudiantes que soliciten un cambio de universidad o un cambio de estudios universitarios oficiales españoles parciales, así como la admisión de los estudiantes con estudios universitarios extranjeros parciales o totales que no hayan obtenido la homologación del título en España y cumplan los requisitos previstos en el artículo 8.3 de la normativa académica de las enseñanzas de grado, aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008.

2. Será de aplicación para la admisión en las enseñanzas de grado regidas por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Artículo 2. Publicación de la convocatoria e información del proceso

Anualmente el vicerrector competente en materia de acceso a la universidad debe realizar, con anterioridad al inicio del plazo de presentación de las solicitudes correspondientes, una convocatoria que se publicará en la página web institucional y que contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- a) El plazo de presentación de las solicitudes, que tendrá carácter general para toda la Universidad.
- b) Los requisitos de admisión y los criterios de selección previstos en esta normativa.
- c) El número de plazas para este tipo de admisión.
- d) El calendario del procedimiento.

Artículo 3. Requisitos para la admisión

Los requisitos indispensables para la admisión de un estudiante son los siguientes:

- a) Tener reconocidos o convalidados, según se trate de estudios españoles o extranjeros, respectivamente, un mínimo de 30 créditos en los estudios en los que se desea ser admitido. En ningún caso será objeto de reconocimiento el trabajo de fin de grado.
- b) Haber superado en la universidad de origen el 50% de los créditos de primer curso de los estudios en el primer año de matrícula.
- c) No hay que haber agotado los requisitos de permanencia de la universidad de procedencia en lo que al número de convocatorias se refiere.
- d) Cumplir los requisitos que establece la normativa de grado por lo que respecta a los límites del reconocimiento de créditos.

Artículo 4. Selección de candidatos

1. El proceso de admisión se realizará de acuerdo con los principios de igualdad, mérito y capacidad. Todas las solicitudes recibidas serán valoradas de acuerdo con los criterios de selección que incluye esta normativa.

En el caso de que el número de solicitudes sea superior a la oferta de plazas, se aplicará el siguiente proceso de selección.

Fase 1.

En esta fase se valorarán las solicitudes hasta un máximo de 11 puntos, de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) Por una parte, se valorará la nota de acceso a la universidad y se podrá obtener hasta un máximo de 5 puntos.
- b) Por otra parte, se analizará el expediente del alumno en los estudios universitarios de origen hasta la fecha final del plazo para la presentación de la solicitud de admisión. En este análisis se comprobará que se cumplen los requisitos b), c) y d) del artículo 3 y se valorará el grado de afinidad y la adecuación académica de las asignaturas superadas en los estudios universitarios iniciados a las de los estudios a los que se quiere acceder, hasta un máximo de 5 puntos.
- c) Los estudiantes provenientes de sistemas educativos del EEES tendrán 1 punto suplementario.

Una vez superada la fase 1, se publicará en la página web institucional una lista con la puntuación de los candidatos admitidos y la de los candidatos no admitidos, así como la lista de espera.

Fase 2.

En esta fase solamente tomarán parte las personas admitidas en la fase 1, que tendrán que presentar una solicitud de reconocimiento de créditos, siguiendo el procedimiento previsto en la convocatoria. En los términos previstos en la convocatoria se hará pública la lista final de admitidos para cada estudio.

2. Corresponde a los decanos y directores de centro dirigir el proceso de admisión y elevar al rector o rectora las propuestas de admisión.

3. El rector o rectora, o el vicerrector o vicerrectora en quien delegue, resolverá las solicitudes de admisión.

Artículo 5. Traslado de expediente

La Universidad Pompeu Fabra expedirá la correspondiente acreditación a los estudiantes admitidos. Éstos solicitarán a la universidad de origen que tramite el traslado del expediente académico.

Artículo 6. Solicitud de admisión y reconocimiento de créditos

1. La solicitud de admisión y la de reconocimiento de créditos se tiene que dirigir al decano o director del centro organizador del estudio al cual se quiere acceder, y se tiene que presentar en el lugar indicado en la convocatoria.

2. La solicitud de admisión se tiene que acompañar con la siguiente documentación:

- Original y fotocopia del DNI o del pasaporte.
- Fotocopia de la documentación acreditativa que dio acceso a la universidad.

-Certificado académico donde consten las asignaturas, el número de créditos y la calificación obtenida en los estudios de origen y la media del expediente.
-Resguardo del pago de la solicitud de admisión, si procede.

2.bis. La solicitud de reconocimiento de créditos se tiene que acompañar con la siguiente documentación:

-Detalle de las asignaturas de origen para las cuales se pide el reconocimiento o la convalidación, señalando la correspondencia concreta con las asignaturas de destino.
-Fotocopia del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente.
-Fotocopia del plan docente o del programa de las asignaturas cursadas donde aparezca la materia de conocimiento a la cual pertenecen, debidamente selladas por el centro correspondiente.
-Resguardo del pago del precio público para la solicitud de estudio del reconocimiento de créditos.

3. Los documentos expedidos en el extranjero deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Deben ser oficiales y estar expedidos por las autoridades competentes para ello, de acuerdo con el ordenamiento jurídico del país del que se trate.
b) Deben presentarse legalizados por vía diplomática o, en su caso, mediante la apostilla del Convenio de La Haya. Este requisito no se exige para los documentos expedidos por las autoridades de los estados miembros de la Unión Europea o signatarios del acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.
c) Deben ir acompañados, en su caso, de la correspondiente traducción oficial al catalán o al castellano.

4. En caso de que el solicitante ya hubiera obtenido el reconocimiento del número de créditos requerido en las mismas enseñanzas de la Universidad Pompeu Fabra con anterioridad a la petición de esta admisión, deberá hacer constar expresamente esta circunstancia en la solicitud dentro del mismo plazo y deberá presentar la misma documentación prevista en este artículo, salvo la relativa al reconocimiento.

Los trámites relativos a la admisión en los centros de enseñanza superior adscritos a la Universidad Pompeu Fabra que, de acuerdo con esta normativa, corresponda al decano o decana o director o directora del centro resolver, serán resueltos por el órgano designado por los centros adscritos. Del mismo modo, la solicitud de admisión a estos estudios deberá presentarse directamente en el centro de enseñanza superior adscrito que corresponda.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa

Queda derogado el capítulo 1 de la "Normativa de admisión de estudiantes, reconocimiento de valor académico de estudios, simultaneidad de estudios y reincorporación a la Universidad Pompeu Fabra", aprobada por acuerdo de la Junta de Gobierno de 17 de mayo de 2000, modificada por acuerdos del Consejo de Gobierno de 2 de mayo de 2007, 18 de julio de 2007 y 3 de octubre de 2007.

H_ACCESO DE ESTUDIANTES DESDE TITULACIONES NO ADAPTADAS AL EEES A GRADO (retitulaciones): Las plazas de retitulación en la UPF son independientes de las plazas oficiales de nuevo ingreso anuales. Son fijas y se aprueban por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad cuando se aprueba la memoria de la retitulación. La normativa que regula el acceso en esta categoría se relaciona en:

<https://seuelectronica.upf.edu/normativa-d-acces-a-grau-retitulacions->

Se considera indispensable que los estudiantes tengan un nivel de inglés correspondiente al B2 del Marco Europeo Común de Referencia, si bien no deberán superar ninguna prueba específica de nivel de competencia lingüística en lengua inglesa para poder acceder al grado en Bioinformática.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

En ESCI-UPF se articulan varias acciones para el apoyo y la orientación de los estudiantes una vez han formalizado su matrícula. A continuación se describen sucintamente las que se consideran más fundamentales.

a) Programa "Bienvenidos a ESCI-UPF y a la UPF"

Es la primera acción que se programa para los estudiantes de nuevo ingreso a la escuela y a la universidad. Se lleva a cabo durante las dos semanas anteriores al inicio del curso académico.

El principal objetivo del programa es poner al alcance de los nuevos estudiantes la información básica necesaria para facilitar su integración en la vida universitaria. Se estructura a partir de visitas a la universidad, precedidas por unas sesiones informativas en las que se incluyen básicamente las cuestiones siguientes:

- Características académicas de la titulación.
- Servicios de apoyo al estudio.
- Medios de difusión de las noticias y actividades de la UPF.
- Conocimiento del Campus y otros servicios generales.
- Actividades sociales, culturales y deportivas.
- Solidaridad y participación en la vida universitaria.

Un grupo de estudiantes veteranos, inscritos voluntariamente en el programa, ejerce un papel destacado en las mencionadas visitas, como orientadores de los estudiantes de nuevo ingreso.

También se programan sesiones introductorias con el objetivo nivelar los diferentes perfiles en diferentes ámbitos. Y la sesión de bienvenida a cargo del jefe de estudios y del director sobre las características académicas de la titulación.

Los estudiantes con necesidades educativas especiales participan igualmente en las sesiones del programa, pero además tienen sesiones individuales de acogida en las que se les facilita toda clase de información de los servicios de apoyo existentes en la universidad para su situación particular.

Los estudiantes de cursos superiores también cuentan con sesiones informativas específicas a cargo de los coordinadores de curso correspondientes en las que se explican las particularidades propias del curso en cuestión.

b) Curso de Introducción a la Universidad

Acogiéndose a las previsiones del artículo 12.5 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre, las universidades participantes impulsan que los estudios incorporen en los nuevos planes de estudio, y dentro de las materias de formación básica, contenidos introductorios que plantean profundizar en los aspectos de conocimiento de su universidad y de la titulación específica a la que se incorpora el estudiante, de los servicios de apoyo a la docencia y de otros servicios universitarios.

En el Plan de Estudios aquí propuesto se incluye una asignatura que se denomina *Introducción a la Bioinformática*. Representa una dedicación de 6 créditos ECTS y se ubica en el primer trimestre del primer curso. Se trata de un curso que tiene un doble objetivo: por un lado, introducir al estudiante el nuevo contexto formativo que es la Universidad, con todas las facilidades, instalaciones, metodologías (EEES) y herramientas de apoyo para que pueda definir su propio marco de estudio ya desde el primer trimestre de los estudios de grado.

El segundo objetivo se centra en formar al estudiante sobre la actividad propia de un Bioinformático. Se describen las tipologías de retos científico-tecnológicos con que comúnmente deberá enfrentarse el futuro profesional bioinformático y las características y la estructura del sector profesional. Esta asignatura presenta también una introducción intuitiva a diversos conceptos, fenómenos, principios o métodos estudiados por la Bioinformática a fin de exponer al estudiante a problemas reales, ayudarle a interpretar los fenómenos biológicos, su formulación matemática, y contribuir a confirmar y reforzar su vocación por la Bioinformática y la investigación biomédica.

c) Servicio de Asesoramiento Psicológico

Su objetivo es favorecer la adaptación de los estudiantes a la vida universitaria. El servicio va destinado a aquellos que requieran orientación y apoyo psicológico para facilitar su estabilidad personal y su rendimiento académico. El servicio presta igualmente asesoramiento al PDI y al PAS que lo requiera por su relación con los estudiantes que demandan esa atención. También se realizan labores de divulgación y sensibilización para situar el rol del psicólogo en el ámbito de la prevención.

d) Compatibilización para deportistas de alto nivel

ESCI-UPF tiene implantada la figura de un tutor para los estudiantes que son considerados deportistas de alto nivel de acuerdo con los requisitos establecidos en la normativa de las administraciones competentes en materia deportiva. El objetivo de esta acción tutorial es, fundamentalmente, ayudar a compatibilizar las actividades académicas y deportivas.

El tutor ayuda a planificar el calendario académico en consonancia con el calendario deportivo del estudiante, de manera que se encuentre el equilibrio entre ambas actividades. El tutor se convierte en interlocutor del estudiante ante el profesorado para plantear modificaciones dentro del calendario general previsto para el grupo/clase que tiene asignado el estudiante, o para acceder a tutorías o material docente adecuado a su disponibilidad temporal.

e) Plan de acción tutorial para los estudiantes (PACTE)

El Plan de Acción Tutorial para los Estudiantes (PACTE) de ESCI-UPF consiste en que cada estudiante de la universidad tiene asignado un tutor y puede recurrir a él siempre que lo desee o lo necesite.

El PACTE ofrece un seguimiento personalizado a los alumnos a lo largo de sus estudios. El tutor asignado proporciona asesoramiento, apoyo y orientación en temas académicos, personales, profesionales o relativos a necesidades específicas, de forma individualizada.

Hacia el final del grado, el Plan de Acción Tutorial se complementa a través del Servicio de Carreras de ESCI-UPF y se concentra también en el seguimiento del TFG.

f) Servicio de Carreras Profesionales

Con mayor orientación a prestar servicio a los estudiantes de los últimos cursos del Grado, el objetivo de Carreras Profesionales es ofrecer una serie de programas que favorecen la conexión de la etapa de formación académica con la vida profesional.

Destacan los servicios siguientes:

- Prácticas en empresas.
- Formación y asesoramiento en herramientas de introducción al mercado laboral.

- Orientación profesional.
- Presentaciones de empresas.
- Bolsa de trabajo.
- Recursos de información (ayudas, emprendedores, orientación profesional).

g) Otras actuaciones de apoyo al estudiante

En el apartado 5 de la presente memoria se describen los servicios para atender la movilidad de los estudiantes, en consonancia con la vocación de internacionalidad que es una de las características principales de la UPF, UB, UPC y UAB. Cabe señalar que en cada estudio actúa un tutor de movilidad que orienta a los estudiantes en los aspectos académicos de las oportunidades y consecuencias del programa de movilidad al que se quiere acoger el estudiante. El servicio administrativo de ESCI-UPF vehicula el soporte informativo y logístico de la movilidad estudiantil.

En el apartado 7, se describen los recursos de Biblioteca y Tecnologías de la Información y Comunicación puestos al servicio de la docencia. Asimismo, en la web e intranet de la ESCI-UPF se detallan todas las prestaciones de este ámbito en el apartado "Servicios".

Por otra parte, señalar que los estudiantes tienen otros servicios de apoyo en muy variados ámbitos de los que son informados en las Webs y las intranets de las cuatro universidades, de manera personalizada en las unidades responsables o bien por vía electrónica. Sin ánimo de exhaustividad se citan los siguientes servicios de apoyo:

- Asociaciones y actividades de estudiantes.
- Cultura y deporte.
- Aprendizaje de idiomas.
- Plataforma UPF Solidaria.
- Alojamiento.
- Seguro escolar.
- Restauración.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Para este grado no se reconocen créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias, créditos cursados en títulos propios ni créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional.

No obstante, la Universidad Pompeu Fabra dispone de todo un marco normativo que regula el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos en el ámbito de las enseñanzas de Grado y aplicable al presente título (reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales cursados con anterioridad en la misma u otra universidad, los estudios conducentes a la obtención de otros títulos, así como los estudios oficiales conducentes a la obtención de títulos de enseñanzas superiores artísticas, deportivas o de formación profesional).

En concreto, el sistema de reconocimiento de créditos se recoge en el artículo 8 y siguientes de la *¿Normativa Académica de las Enseñanzas de Grado¿*, aprobada por *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008, modificado por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011 y 9 de mayo de 2012 y de 17 de febrero de 2016.*

Normativa Académica de las Enseñanzas de Grado

Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008, modificado por el acuerdo del Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011 y 9 de mayo, 7 de noviembre del 2012 y de 17 de febrero de 2016, 6 de julio de 2016 y de 26 abril de 2017

(Esta traducción al castellano tiene carácter informativo. La versión oficial es su original en Catalán)

Artículo 7. Transferencia de créditos

7.1. Concepto

La transferencia de créditos consiste en la inclusión en el expediente académico del estudiante de los créditos obtenidos en estudios oficiales cursados con anterioridad, en la UPF o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

7.2. Procedimiento y constancia en el expediente del estudiante

Previa solicitud del estudiante, dirigida al jefe o jefa de la secretaría del centro en el que se imparten sus estudios, este puede solicitar la transferencia de créditos a su expediente académico acreditándolos mediante los certificados académicos expedidos por la Universidad correspondiente. Adicionalmente, el estudiante debe firmar una declaración en la que se manifieste que los estudios cuya transferencia de créditos solicita no han conducido a la obtención de un título oficial y si se encuentra realizando algún otro estudio oficial simultáneamente. El estudiante es el responsable de comunicar a la Universidad cualquier variación respecto a estas declaraciones.

Una vez comprobada la adecuación de la solicitud a lo que establece la normativa, la secretaría incorporará los créditos en el expediente del estudiante.

Artículo 8. Reconocimiento de créditos

8.1. Concepto

8.1.1. El reconocimiento de créditos consiste en la aceptación por parte de la Universidad Pompeu Fabra de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unos estudios oficiales, en la misma o en otra Universidad, son computados en estudios diferentes a efectos de obtener un título oficial.

El reconocimiento de créditos comporta la transferencia de todos los créditos que figuran en el certificado académico del estudio universitario previo acreditado por el estudiante, siempre que este no haya conducido a la obtención de un título oficial.

8.1.2. Asimismo, pueden ser objeto de reconocimiento, en forma de créditos:

- Los estudios universitarios conducentes a la obtención de otros títulos, de acuerdo con lo que establece el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.

- Los estudios oficiales conducentes a la obtención de los títulos de enseñanzas superiores artísticas, deportivas o de formación profesional, en los términos y con los límites que establezca la normativa vigente en materia de reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, así como los acuerdos que se hayan suscrito entre la Universidad y la Administración educativa correspondiente.

- La experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que la mencionada experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al título oficial que se pretende obtener.

8.1.3. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de estudios.

8.1.4. El total de créditos reconocidos en una titulación no puede superar el 60% de los créditos totales del plan de estudios de esa titulación. En cuanto al reconocimiento de créditos en los estudios especiales de grado de la UPF, se aplicará lo previsto en la memoria del programa.

8.2. Materias y asignaturas objeto de reconocimiento

8.2.1. Podrán ser objeto de reconocimiento las siguientes asignaturas:

a) Asignaturas de formación básica aportadas al estudio de grado

- Siempre que la titulación a la que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, son objeto de reconocimiento un número de créditos equivalente al menos al 15% del total de créditos de la titulación, correspondientes a materias de formación básica de esta rama.

b) Resto de asignaturas

El resto de los créditos de carácter obligatorio y optativo pueden ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos adquiridos en las restantes materias cursadas por el estudiante, y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.

8.2.2. Los conocimientos asociados a una experiencia profesional previa también podrán ser objeto de reconocimiento por la Universidad, siempre que se adecuen a los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.

Corresponderá a los decanos y directores de centro proponer los criterios específicos para el reconocimiento de la actividad profesional, que deberán ser validados por la Comisión de Reconocimientos de Créditos Académicos.

8.2.3. En cualquier caso, el número de créditos que se reconozca a partir de la experiencia laboral y profesional y de estudios universitarios no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de dichos créditos se incorporará al expediente con la mención de 'créditos reconocidos' y no computarán a efectos de baremación del expediente.

8.2.4. No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, si procede, ser objeto de reconocimiento en su totalidad cuando el correspondiente título propio se haya extinguido y se haya sustituido por un título oficial, y siempre que así esté previsto en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios de grado.

8.3. Reconocimiento de estudios extranjeros

Las enseñanzas extranjeras también podrán ser objeto de reconocimiento por enseñanzas parciales de grado de la Universidad Pompeu Fabra, de acuerdo con las especificidades que establezca la normativa vigente en materia de reconocimiento de estudios extranjeros de educación superior.

8.4. Criterios generales para el reconocimiento de créditos académicos

8.4.1. No se procederá al reconocimiento de una asignatura de la UPF ni esta podrá formar parte de una tabla de reconocimiento de créditos entre dos estudios cuando se produzca alguno de los siguientes supuestos:

- a) Si no existe el plan docente de la asignatura objeto de reconocimiento.*
- b) Si el estudiante se ha examinado de la asignatura objeto de reconocimiento en el estudio actual.*

8.4.2. El reconocimiento de créditos de una asignatura se establecerá por la totalidad de los créditos de una o más asignaturas.

8.4.3. Cuando la asignatura superada por el estudiante en los estudios previos tenga un número inferior de créditos a la asignatura de destino, para proceder al reconocimiento será necesario que la diferencia de créditos entre ambas asignaturas no sea superior al 25%. En todo caso, será necesario un informe del decano o director de los estudios que detalle los motivos de la concesión.

8.4.4. Las asignaturas reconocidas computarán a efectos de progresión en los estudios como asignaturas superadas por el estudiante.

8.4.5. Se estudiará la concordancia entre las competencias y los conocimientos cuando el estudiante de grado aporte materias cursadas dentro de las enseñanzas de postgrado.

8.4.6. Se podrán establecer reconocimientos entre asignaturas debidamente acreditadas por estudiantes matriculados en la UPF que han cursado en universidades extranjeras asignaturas fuera de un programa de intercambio.

8.4.7. En la solicitud de reconocimiento de créditos de materias de formación básica cursada en estudios previos, el decano o director de los estudios establecerá si procede la equivalencia. En el resto de casos, el estudiante deberá especificar en la solicitud la propuesta de equivalencias entre asignaturas.

8.5. Requisitos de los solicitantes

Las personas solicitantes deben acreditar haber obtenido plaza en las enseñanzas de grado para las que solicitan el reconocimiento.

8.6. Lugar y plazos de presentación

Las solicitudes deben presentarse en el Punto de Información al Estudiante, dirigidas al decano o decana o directores de centro o estudio, en los siguientes plazos:

- Las solicitudes de los alumnos matriculados en enseñanzas en la Universidad Pompeu Fabra se pueden presentar desde el inicio de curso hasta el 31 de mayo.
- Las solicitudes de los alumnos de nuevo ingreso en las enseñanzas deben presentarse en el plazo comprendido entre el 1 y el 20 de septiembre, sin perjuicio de lo que se prevea para las solicitudes de acceso desde estudios universitarios iniciados.

8.7. Documentación

8.7.1. Reconocimiento de materias de formación básica

En el momento de realizar la solicitud hay que presentar la siguiente documentación, si bien la secretaría del centro o estudio puede requerir al interesado la documentación adicional necesaria para resolver la solicitud de reconocimiento:

- Impreso de solicitud que exprese el detalle de las asignaturas de materias básicas cursadas.
- Certificado académico en el que consten las asignaturas, el tipo, el número de créditos y la calificación obtenida. Si el estudiante ha cursado las enseñanzas de origen en la Universidad Pompeu Fabra, no hay que presentar este documento.
- Documento acreditativo del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente, en el que conste la rama de conocimiento de la enseñanza y de las materias de formación básica. Si el estudiante ha cursado las enseñanzas de grado de origen en la Universidad Pompeu Fabra, no hay que presentar este documento.
- Resguardo del pago del precio público para la solicitud de estudio de reconocimiento.

8.7.2. Reconocimiento del resto de créditos

En el momento de realizar la solicitud hay que presentar la siguiente documentación, si bien la secretaría del centro o estudio puede requerir al interesado la documentación adicional necesaria para resolver la solicitud de reconocimiento:

- Impreso de solicitud que exprese el detalle de las asignaturas cuyo reconocimiento de créditos se solicita. Dado que pedir el reconocimiento de créditos ya cursados es una opción del estudiante -que siempre puede optar por cursar normalmente las asignaturas de su plan de estudios-, no se puede reconocer ningún supuesto que no haya sido expresamente solicitado.
- Certificado académico en que consten las asignaturas, el tipo, el número de créditos y la calificación obtenida. Si el estudiante ha cursado las enseñanzas de origen en la Universidad Pompeu Fabra, no hay que presentar este documento.
- Documento acreditativo del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente. Si el estudiante ha cursado las enseñanzas de origen en la Universidad Pompeu Fabra, no hay que presentar este documento.
- Fotocopia del plan docente o del programa de las asignaturas cursadas, debidamente sellado por el centro correspondiente. Si el estudiante ha cursado las enseñanzas de origen en la Universidad Pompeu Fabra, no hay que presentar este documento.
- Resguardo del pago del precio público por la solicitud de estudio de reconocimiento.

8.7.3. Documentos expedidos en el extranjero

Los documentos expedidos en el extranjero deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Deben ser oficiales y estar expedidos por las autoridades competentes para hacerlo de acuerdo con el ordenamiento jurídico del país de que se trate.

b) Deben presentarse legalizados por vía diplomática o, en su caso, mediante apostilla del convenio de la Haya. Este requisito no se exige en los documentos expedidos por las autoridades de los estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo.

c) *Deben ir acompañados, si procede, de la correspondiente traducción oficial al castellano o al catalán.*

8.8. Resolución de las solicitudes

8.8.1. *El órgano competente para resolver las solicitudes es el decano o decana o director o directora del centro.*

8.8.2. *En el caso de que la solicitud incluya créditos ya convalidados, reconocidos o adaptados, el órgano competente resolverá teniendo en cuenta los contenidos que dieron lugar al acto original de reconocimiento de equivalencia académica, por lo que debe aportarse la documentación correspondiente.*

8.8.3. *La secretaría de centro notificará las resoluciones a las personas interesadas. Contra estas resoluciones puede interponerse, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el rector o rectora.*

8.8.4. *Las resoluciones adoptadas por los decanos o directores se trasladarán a efectos informativos a la Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos prevista en el apartado 11 del presente artículo.*

8.9. Constancia en el expediente académico

8.9.1. *Como resultado del reconocimiento de créditos cursados en estudios previos, se permite que los estudiantes incorporen hasta 8 créditos más de formación básica, por encima del número de créditos que prevé cada plan de estudios.*

8.9.2. *Los créditos que se reconozcan se harán constar en el expediente del estudiante y se reflejarán en el Suplemento Europeo al Título, de acuerdo con lo que establece la normativa legal de calificaciones vigente en el momento del citado reconocimiento de créditos.*

8.10. Precio

El régimen económico del reconocimiento de créditos se determina en la normativa económica de la matrícula de estudios oficiales aprobada por la Universidad.

8.11. Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos

8.11.1. *La Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos es el órgano competente para analizar y aprobar los criterios de reconocimiento de créditos y las tablas de equivalencias, principalmente entre enseñanzas de la misma universidad; así como informar preceptivamente, con carácter no vinculante, de los recursos interpuestos en esta materia.*

En materia de formación transversal de libre elección, su función debe asegurar el cumplimiento de la normativa, aprobar los criterios que los centros propongan en cuanto a incompatibilidades de asignaturas y resolver cualquier otra cuestión referente a la formación transversal de libre elección.

8.11.2. *La Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos está compuesta por los siguientes miembros:*

- *Presidente o presidenta: el rector o rectora o vicerrector o vicerrectora en quien delegue.*
- *Vocales: seis profesores designados por el Consejo de Gobierno.*
- *Secretario o secretaria: el jefe o jefa del servicio competente en materia de gestión académica.*

8.11.3. *Los criterios y el resto de acuerdos adoptados por la Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos deben publicarse en el apartado correspondiente de la página web de la Universidad. Esta publicación tendrá lugar antes de su aplicación, una vez aprobado el criterio o acuerdo correspondiente.*

Artículo 9. Reconocimiento académico de actividades

La Universidad regulará los criterios para el reconocimiento académico en créditos por haber participado en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos del total del plan de estudios cursado por el estudiante.

De conformidad con el acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de abril de 2017, este redactado será de aplicación a los procesos de reconocimiento que deban tener efecto a partir del curso 2017-2018.

Antes del mencionado acuerdo del Consejo de Gobierno, el artículo estaba redactado de la siguiente manera:

"8.11.1. La Comisión de Reconocimiento de Créditos Académicos es el órgano competente para analizar los criterios de reconocimiento de créditos; establecer tablas de equivalencias, principalmente entre enseñanzas de la misma Universidad; así como informar preceptivamente, con carácter no vinculante, de los recursos interpuestos en esta materia. Así mismo, en materia de formación transversal de libre elección, debe asegurar el cumplimiento de la normativa, aprobar los criterios que los centros propongan en cuanto a las incompatibilidades de asignaturas y resolver cualquier otra cuestión referente a la formación transversal de libre elección."

De conformidad con el acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de abril de 2017, este apartado será de aplicación a los procesos de reconocimiento que deban tener efecto a partir del curso 2017-2018.

Por otro lado, es importante destacar que la UPF dispone de una normativa específica sobre los criterios de reconocimiento de créditos por haber participado en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación hasta un máximo de 6 créditos ECTS del total del plan de estudios cursado por el estudiante. La normativa, requisitos y proceso se regulan en el *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008, modificado por el acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de enero del 2009*:

Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008, modificado por el acuerdo del Consejo de Gobierno de 26 de enero del 2009

(Esta traducción al castellano tiene carácter informativo. La versión oficial es su original en catalán)

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1.1. El objeto de esta normativa es regular el reconocimiento académico en créditos por la participación en las actividades universitarias:

- Culturales: dentro de este ámbito se incluye el aprendizaje de lenguas, que se regirá por la normativa específica.
- Deportivas.
- Representación estudiantil.
- Solidarias y de cooperación.

1.2. El ámbito de aplicación de la normativa son las enseñanzas de grado regidos por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Artículo 2. Valoración en créditos

Para reconocer estas actividades, se establece que un crédito se corresponde, con carácter general, a 25 horas de dedicación a la actividad objeto de reconocimiento.

Artículo 3. Actividades objeto de reconocimiento

3.1. Actividades ofrecidas por la Universidad Pompeu Fabra

Tienen el carácter de actividades universitarias a los efectos de esta normativa aquellas que haya ofrecido la Universidad Pompeu Fabra y las que se otorgue expresamente la calidad de actividad con reconocimiento en créditos.

Las actividades ofrecidas directamente por la Universidad Pompeu Fabra son de 1, 2 o 3 créditos.

Corresponde al vicerrector competente en materia de estudiantes autorizar las actividades universitarias ofrecidas directamente por la Universidad Pompeu Fabra.

3.2. Otras iniciativas

3.2.1. También tienen este carácter las actividades organizadas por centros y organismos universitarios vinculados a la UPF o por otras instituciones, cuando haya un convenio previo con la Universidad en el que se les otorgue expresamente la calidad de actividad con reconocimiento en créditos.

3.2.2. Los estudiantes pueden presentar proyectos de actividades para que el vicerrector competente en materia de estudiantes les otorgue el carácter de actividad universitaria con reconocimiento académico. Estos proyectos deben estar avalados por un profesor de la Universidad Pompeu Fabra o por una persona que ostente la representación de los centros, organismos y universidades a que se refiere el párrafo anterior.

Artículo 4. Requisitos de las actividades objeto de reconocimiento

4.1. No se reconocen créditos por el mero cumplimiento de las obligaciones derivadas de la condición de socio o socia de una entidad, de representante en la Universidad o en otros ámbitos, o de alumno inscrito en una actividad.

4.2. Los estudiantes deben desarrollar las actividades susceptibles de reconocimiento en créditos simultáneamente a las enseñanzas de grado a los que las quieren incorporar.

Artículo 5. Solicitud de reconocimiento y documentación

5.1. El estudiante puede hacer la solicitud para el reconocimiento en créditos de actividades universitarias acompañándola de la documentación que acredita la realización y, en el caso de proyectos presentados a iniciativa de los estudiantes, de una memoria en la que se haya el resumen de la actividad realizada por el estudiante, los resultados alcanzados y las horas dedicadas, junto con un aval de la persona responsable del proyecto.

5.2. El vicerrector competente en materia de estudiantes resolverá estas solicitudes.

Artículo 6. Precio

Para incorporar el reconocimiento en créditos de actividades universitarias en el expediente académico, es necesario abonar el importe que fije el decreto de precios públicos por concepto de reconocimiento de créditos.

Artículo 7. Expediente académico

7.1. Se incorporarán, como créditos reconocidos, un mínimo de 1 crédito y un máximo de 6 créditos en el expediente académico con carácter de asignatura optativa, para cumplir los requisitos de obtención del título de Grado.

Los créditos se pueden corresponder a uno o más ámbitos de los establecidos en el artículo 1.1.

7.2. En el caso de que a un estudiante se le reconozcan más de 6 créditos por la participación en las actividades previstas en esta normativa, el exceso no computará en el total de créditos necesario para obtener el título de grado, si bien figurarán en el Suplemento Europeo al Título.

7.3. Si algún plan de estudios vincula todas las asignaturas optativas en un itinerario, el reconocimiento de actividades en créditos se computará como asignatura optativa de itinerario.

Finalmente, también podrán ser objeto de reconocimiento aquellas actividades formativas de aprendizaje de lenguas realizadas durante el periodo académico en que se cursen los estudios de grado en el cual obtengan dicho reconocimiento.

Normativa de reconocimiento académico en créditos para aprendizaje de lenguas en los estudios de grado

Acuerdo de Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2009, modificado por Acuerdo de Consejo de Gobierno 11 de marzo y de 6 de mayo de 2015, de 21 de febrero del 2018 y 30 de mayo del 2018

(Esta traducción al castellano tiene carácter informativo. La versión oficial es su original en catalán)

Artículo 1. Objeto

1. El objeto de esta normativa es regular el reconocimiento académico en créditos en los estudios oficiales de grado en cuanto a la actividad universitaria de aprendizaje de lenguas.

2. Son objeto de reconocimiento académico en créditos aquellas actividades formativas de aprendizaje de lenguas que los estudiantes hayan realizado durante el periodo académico en que han sido matriculados en estudios oficiales en la Universitat Pompeu Fabra.

Artículo 2. Alcance del reconocimiento

1. Puede reconocerse créditos por la formación cursada y superada de lenguas impartidas por el Programa de Enseñanza de Idiomas de la UPF o por otras instituciones de enseñanza de idiomas con la cual se determine el reconocimiento correspondiente de acuerdo con esta normativa.

2. En todos los casos, los niveles reconocidos para un mismo idioma deben ser sucesivamente superiores atendiendo al Marco Común Europeo de Referencia (MECR) o bien tienen que suponer una profundización en un ámbito específico de la lengua (cursos monográficos o cursos específicos de preparación de certificados).

3. No pueden reconocerse créditos por cursos o certificados de lenguas realizados fuera del ámbito que define esta normativa.

4. No se pueden reconocer créditos si la lengua correspondiente forma parte de las asignaturas que el estudiante tiene que cursar dentro de su plan de estudios. El vicerrector o vicerrectora competente en materia de promoción lingüística mantendrá actualizada, en los anexos previstos en esta normativa, la relación de los planes de estudios que reúnan estas características y determinará, en su caso, el nivel a partir del cual es posible el reconocimiento.

Artículo 3. Número de créditos y niveles mínimos de reconocimiento de lenguas extranjeras

1. El número de créditos, hasta un máximo de 6, y la asignación del nivel a partir del cual se reconocen créditos, se tiene que efectuar de acuerdo con el anexo 1 de esta normativa, para los cursos y certificados que la Universidad ofrece por medio del Programa de Enseñanza de Idiomas, y de acuerdo con el anexo 2 para los que ofrecen otras instituciones de enseñanza o acreditación de idiomas.

2. Cuando la persona solicitante haya cursado el idioma durante la enseñanza secundaria, los créditos se reconocerán a partir del nivel B1.1 del MECR (intermedio) o cualquier otro nivel a partir de éste, de acuerdo con los citados anexos 1 y 2.

3. Corresponde al vicerrector o vicerrectora competente en materia de promoción lingüística determinar el número de créditos y los niveles susceptibles de reconocimiento para aquellos supuestos que no estén previstos en los anexos de esta normativa, siempre que las acciones de formación comporten una evaluación, acrediten un nivel que se corresponda con alguno de los niveles del MECR y presuponga un mínimo de 90 horas de clase.

4. La incorporación de nuevas lenguas y niveles susceptibles de reconocimiento será objeto de publicación y difusión entre los estudiantes por los medios institucionales de la Universidad.

Artículo 3bis. Reconocimiento de créditos por aprendizaje de lenguas extranjeras para estudiantes que hayan iniciado enseñanzas de grado a partir del curso 2018-2019

Los estudiantes de cualquier enseñanza de grado que hayan iniciado los estudios a partir del curso 2018-2019 podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje de lenguas extranjeras en las condiciones siguientes:

a. Inglés, francés, alemán e italiano:

i. Para poder reconocer créditos en estas cuatro lenguas, previamente deberán acreditar un nivel B2 en alguna de ellas.

ii. Una vez hayan acreditado un nivel B2 en una de estas lenguas, podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje de la lengua ya acreditada, siempre que se trate de un nivel superior al B2 de acuerdo con esta normativa.

iii. Una vez hayan acreditado un nivel B2 en una de estas lenguas, podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje de las otras tres lenguas en iguales condiciones que cualquier estudiante de acuerdo con esta normativa.

b. Resto de lenguas extranjeras, diferentes de las del apartado a):

i. Podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje de estas lenguas en iguales condiciones que cualquier estudiante de acuerdo con esta normativa.

Artículo 4. Número de créditos y niveles de reconocimiento de catalán y castellano

1. Los estudiantes que, habiendo cursado la enseñanza secundaria en centros situados fuera del territorio del Estado español, en países cuya lengua oficial no sea el castellano o el catalán, no lo hayan cursado en catalán o castellano, podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje del catalán o del castellano, respectivamente.

2.

a. Los estudiantes que hayan cursado la enseñanza secundaria en el Estado español en centros situados en territorios cuya lengua oficial no sea la catalana, podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje del catalán.

b. Los estudiantes que hayan cursado la enseñanza secundaria en el Estado español en centros situados en territorios donde la lengua catalana sea oficial podrán obtener el reconocimiento de créditos por el aprendizaje del catalán, siempre que se trate del nivel C2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, salvo que los anexos de la presente normativa dispongan lo contrario.

3. El número de créditos, hasta un máximo de 6, y la asignación del nivel a partir del cual se puede obtener el reconocimiento, se hará según lo dispuesto en el anexo 3 de esta normativa para los cursos o certificados del Programa de Enseñanza de Idiomas de la UPF, y de acuerdo con lo dispuesto en el anexo 4 para los programas realizados en otras instituciones de enseñanza o acreditación de idiomas.

Artículo 5. Solicitud y resolución

1. Las solicitudes se presentarán en el Punto de Información al Estudiante, e irán dirigidas al decano o decana o director o directora de los estudios correspondientes desde el inicio de curso académico, hasta el 31 de mayo. Las solicitudes presentadas después del 31 de mayo se incorporarán al curso académico siguiente, siempre que la persona solicitante continúe siendo estudiante de la UPF.

2. En el momento de hacer la solicitud, deberá presentarse la siguiente documentación:

- Impreso de solicitud que exprese el idioma objeto de reconocimiento. Es imprescindible que se indique el idioma cursado durante la enseñanza secundaria y el lugar donde se ha cursado esta enseñanza (en los casos de solicitudes de reconocimiento de cursos de catalán o castellano).

- Original y fotocopia del certificado acreditativo del nivel alcanzado. El PIE comprobará la identidad de la copia con el original, devolverá el original al estudiante y remitirá la solicitud junto con la copia compulsada al órgano destinatario. En caso de que esta documentación ya se hubiera presentado con anterioridad, se deberá indicar cuándo se entregó a la universidad.

3. Corresponde al decano o decana o director o directora de los estudios la resolución de las solicitudes relativas a las lenguas que figuran a los anexos previstos en esta normativa. Corresponde al vicerrector o vicerrectora competente en materia de promoción lingüística la resolución de las solicitudes relativas a las lenguas que aún no figuren en los anexos previstos en esta normativa.

Artículo 6. Remisión a la normativa general

El precio, la constancia en el expediente académico y cualquier otra cuestión no prevista en la presente normativa se regirán por la normativa general de reconocimiento en créditos de actividades universitarias, aprobada por acuerdo de Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008.

Disposición adicional primera. Actualización y revisión de los anexos de esta normativa

A efectos de los reconocimientos establecidos en esta normativa, se autoriza al vicerrector o vicerrectora competente en materia de promoción lingüística para actualizar los anexos e incorporar, en su caso, otras lenguas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 3.

Disposición adicional segunda. Aplicación de los reconocimientos del artículo 4.2.b.

El reconocimiento de créditos previsto en el artículo 4.2.b es de aplicación para cualquier actividad de aprendizaje que haya sido realizada a partir del curso 2014-2015, éste último incluido.

Disposición final. Entrada en vigor

La presente normativa entrará en vigor a partir del curso 2008-09.
Resolución de la Vicerrectora de proyectos para la docencia de 24 de abril de 2018.

Anexos

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

No procede

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Clase magistral
Prácticas de laboratorio
Prácticas computacionales
Tutorías de aprendizaje basado en problemas
Seminarios
Sesiones de resolución de problemas
Exposiciones orales
Trabajo individual
Trabajo en grupo
Tutorías grupales
Proyecto de investigación en grupo
Prácticas optativas
Tutorías presenciales individuales
Pruebas
Tutorías no presenciales
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor
Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas
Técnicas de resolución de problemas
Prácticas realizadas en aulas de informática
Prácticas realizadas en laboratorios
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes
Aprendizaje basado en problemas
Aprendizaje basado en proyectos
Método de caso.
Elaboración de trabajos en grupo
Elaboración de trabajos individuales
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet
Tutorías presenciales
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Examen final
Examen parcial
Trabajos grupales
Seminarios
Trabajo individual
Prácticas
Participación en actividades de aula
Exposiciones o demostraciones
Memoria de prácticas

Diseño y desarrollo del TFG		
Presentación y defensa del TFG		
Valoración del tutor de prácticas		
5.5 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: Introducción a la Bioinformática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Biología
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
3	3	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la Bioinformática		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
3	3	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21

ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA7.1. Describe modelos de evolución dentro y entre especies, y usa las herramientas informáticas necesarias para el estudio de la evolución molecular.</p> <p>RA7.2. Enumera la historia evolutiva del linaje humano, desde su relación con otros primates hasta la aparición de los humanos anatómicamente modernos y su adaptación a diferentes entornos.</p> <p>RA8.1. Usa eficientemente herramientas específicas de búsqueda y manipulación de recursos en bases de datos e información relacionada con la biomedicina y la bioinformática.</p> <p>RA8.2. Cita fuentes de información científica solventes para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático.</p> <p>RA9.1. Identifica y usa métodos estadísticos adecuados a cada tipo de datos.</p> <p>RA9.2. Usa los métodos idóneos para datos complejos, con énfasis en métodos de reducción de dimensionalidad.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Aspectos generales de funcionamiento de la Universidad. Características de las titulaciones impartidas. Estrategias de estudio, técnicas de aprendizaje y consulta de información. Situación actual, áreas de conocimiento y desafíos presentes en el sector profesional y productivo de la Bioinformática. Campos de investigación básica y aplicada que son relevantes en el contexto de la Bioinformática y la Biomedicina.</p> <p>Introducción intuitiva a diversos conceptos, fenómenos, principios o métodos estudiados por la Bioinformática a fin de exponer al estudiante a problemas reales, ayudarle a interpretar los fenómenos biológicos, su formulación matemática, y contribuir a confirmar/reforzar su vocación por la Bioinformática y la investigación biomédica.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología		
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		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE7 - Acreditar conocimientos, habilidades y prácticas adecuadas en las áreas de la biología de los organismos y biosistemas.		
CE8 - Identificar las fuentes de informaciones científicas, válidas y fiables, para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático y poder abordar su resolución.		

CE9 - Aplicar métodos estadísticos y computacionales para resolver problemas en los campos de la biología molecular, la genómica y la investigación médica y de la genética de poblaciones.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	24	100
Prácticas computacionales	24	100
Seminarios	12	100
Trabajo individual	42	0
Trabajo en grupo	46	15
Pruebas	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor		
Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
Técnicas de resolución de problemas		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Matemáticas y estadística		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	20	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
4	4	6
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21

ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Cálculo		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
	3	3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Álgebra		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
4		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9

ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bioestadística y Análisis de Datos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
	4	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Modelos estadísticos y Procesos Estocásticos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemática Discreta y Optimización		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
NIVEL 3: Aprendizaje Estadístico		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA2.1. Visualiza, manipula y extrae datos biológicos.</p> <p>RA2.2. Mejora la comprensión de la aparición de enfermedades y su progresión.</p> <p>RA5.1. Reconoce y usa las herramientas básicas del lenguaje matemático.</p> <p>RA5.2. Aplica el tratamiento matemático y bioestadístico a ingentes cantidades de datos biológicos.</p> <p>RA5.3. Modela información biológica en lenguaje matemático para su posterior análisis y procesamiento.</p> <p>RA8.1. Usa eficientemente herramientas específicas de búsqueda y manipulación de recursos en bases de datos e información relacionada con la bio-medicina y la bioinformática.</p> <p>RA8.2. Cita fuentes de información científica solventes para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático.</p> <p>RA9.1. Identifica y usa métodos estadísticos adecuados a cada tipo de datos.</p> <p>RA9.2. Usa los métodos idóneos para datos complejos, con énfasis en métodos de reducción de dimensionalidad.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>Esta materia introduce al estudiante en aquellas áreas de las matemáticas que son imprescindibles para hacer Bioinformática. La materia proporciona al estudiante las herramientas básicas de cálculo, álgebra lineal, estadística y bioestadística, análisis de datos, matemática discreta y optimización.</p> <p>Contenidos de las asignaturas</p>		

Cálculo

Análisis de funciones reales de una o más variables: continuidad, diferenciación e integración, con ejemplos de funciones de uso generalizado en estadística e informática. Estudio de secuencias, límites y series. Criterios para valores extremos. Ecuaciones diferenciales y sus aplicaciones en el modelado bioinformático.

Álgebra

Estudio de espacios vectoriales y aplicaciones lineales (sistemas de ecuaciones lineales, rango y determinante de matrices, valores propios y vectores propios) y otros campos relacionados con la Bioinformática: álgebra lineal numérica, descomposiciones de matrices, matriz de Markov y sistemas de dinámicos discretos.

Bioestadística y Análisis de Datos

Introducción a la probabilidad y la bioestadística haciendo uso de datos bioinformáticos reales. Empezando por una pregunta de investigación bioestadística, la asignatura se centra en el diseño de un estudio científico y la obtención de datos significativos. El curso abarca los conceptos básicos de probabilidad, así como los principios fundamentales de estimación y pruebas de hipótesis. Se introduce el lenguaje de programación R para explorar y visualizar datos y para llevar a cabo análisis estadístico básico.

Modelos estadísticos y Procesos Estocásticos

Esta asignatura está enfocada a los conceptos necesarios para entender métodos bioinformáticos, como el Modelo Oculto de Markov (HMM) o el Modelo Lineal Generalizado (GLM), usados en el análisis de datos de secuenciación masiva de nueva generación, desarrollo y profundización de los conceptos de probabilidad y estadística introducidos anteriormente. Los temas principales incluyen: distribución de probabilidad, conceptos de convergencia y resultados basados en grandes tamaños de muestra; procesos estocásticos, matriz de probabilidades de transición y cadenas de Markov; máxima verosimilitud y estimación bayesiana; pruebas de razón de verosimilitud y problemas en comparaciones múltiples.

Matemática Discreta y Optimización

Este curso estará dedicado a las principales herramientas de optimización utilizados en matemática numérica, desde el punto de vista de los problemas tanto continuos como discretos. Para ello, será necesaria una profunda comprensión de grafos y problemas combinatorios.

Aprendizaje Estadístico

Este curso presenta técnicas para modelar y analizar datos complejos, incluidos los conjuntos de Big Data, haciendo hincapié en su aplicación al análisis de los datos ómicos. El curso se compone de tres grandes áreas: i) modelado estadístico, incluyendo los modelos lineales y modelos lineales generalizados ampliamente utilizados en transcriptómica; ii) aprendizaje supervisado, que cubre una amplia gama de técnicas de clasificación y predicción; iii) aprendizaje no supervisado, que se refiere a las técnicas de visualización de datos en métodos de reducción de dimensionalidad (por ejemplo PCA) o agrupación para encontrar patrones en los datos

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología

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

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento

CE5 - Aplicar fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de la informática en el modelado y diseño de sistemas biológicos

CE8 - Identificar las fuentes de informaciones científicas, válidas y fiables, para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático y poder abordar su resolución.

CE9 - Aplicar métodos estadísticos y computacionales para resolver problemas en los campos de la biología molecular, la genómica y la investigación médica y de la genética de poblaciones.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	125	100
Prácticas computacionales	100	100
Seminarios	15	40
Sesiones de resolución de problemas	60	40
Exposiciones orales	10	100
Trabajo individual	250	0
Trabajo en grupo	74	15
Tutorías grupales	6	100
Pruebas	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor		
Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
Técnicas de resolución de problemas		
Prácticas realizadas en aulas de informática		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	10.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Ciencias de la Computación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	22	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
6		6
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
8		8
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		

ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Teoría de la Información, Arquitectura del Ordenador y Sistemas Operativos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
6		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación y Algoritmia I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
		6
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación y Algoritmos II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
NIVEL 3: Algoritmos y Estructuras de Datos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bases de Datos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Sistemas Distribuidos y Tecnologías Web		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Ingeniería de Software		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18

ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA2.1. Visualiza, manipula y extrae datos biológicos.</p> <p>RA2.2. Mejora la comprensión de la aparición de enfermedades y su progresión.</p> <p>RA3.1. Conoce las técnicas y herramientas computacionales existentes en un particular ámbito.</p> <p>RA3.2. Evalúa cuál es la técnica y/o herramienta computacional más adecuada en cada situación.</p> <p>RA3.3. Aplica la técnica y/o herramienta computacional óptima en cada caso.</p> <p>RA3.4. Comprende y desarrolla algoritmos con lenguajes informáticos.</p> <p>RA4.1. Procesa, gestiona a nivel básico e interpreta datos ómicos (genómica, proteómica, transcriptómica).</p> <p>RA4.2. Analiza objetivamente datos de microarrays, genotipos y/o secuencias.</p> <p>RA5.1. Reconoce y usa las herramientas básicas del lenguaje matemático.</p> <p>RA5.2. Aplica el tratamiento matemático y bioestadístico a ingentes cantidades de datos biológicos.</p> <p>RA5.3. Modela información biológica en lenguaje matemático para su posterior análisis y procesamiento.</p> <p>RA8.1. Usa eficientemente herramientas específicas de búsqueda y manipulación de recursos en bases de datos e información relacionada con la bio-medicina y la bioinformática.</p> <p>RA8.2. Cita fuentes de información científica solventes para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>En esta materia se trabajan las bases informáticas necesarias para desenvolverse en el trabajo bioinformático. Incluye contenidos que van desde la arquitectura de ordenadores, hasta programación y algoritmos, pasando por sistemas y redes informáticos, bases de datos, tecnologías web e ingeniería de software.</p> <p>Teoría de la Información, Arquitectura del Ordenador y Sistemas Operativos</p> <p>Este curso abarca la representación de la información en el sistema binario, la aritmética de enteros y de punto flotante, y los elementos de un ordenador: procesadores, jerarquía de memorias, buses y el subsistema I/O, para entender cómo los programas se ejecutan en un sistema, lenguajes de alto y bajo nivel, conceptos de sistemas operativos: llamadas al sistema, gestión de la memoria y de procesos, programación de subprocesos e I/O.</p> <p>Programación y Algoritmos I y II</p> <p>Estos dos cursos abarcan los conocimientos esenciales sobre los algoritmos y estructuras de datos, con énfasis en los algoritmos fundamentales y las estructuras básicas de control y aplicaciones. Se adoptan principalmente el paradigma imperativo y se introduce el diseño orientado a objetos.</p> <p>Como lenguajes de programación se proponen inicialmente Python y, en menor medida para poder discutir aspectos de implementación y eficiencia, C++. En cualquier caso el énfasis es más en el pensamiento algorítmico más que en conocer los detalles de un lenguaje concreto, y esta elección puede variar dinámicamente a lo largo de la vida del plan de estudios si aparecen alternativas pedagógicas o profesionales mejores.</p> <p>Algoritmos y Estructuras de Datos</p> <p>Esta asignatura presenta en más profundidad que las anteriores la noción de eficiencia algorítmica y las técnicas para analizarla y mejorarla. Se introducen las principales técnicas de diseño de algoritmos eficientes (greedy, divide-and-conquer, programación dinámica, backtracking, entre otros), así como una breve introducción a la intratabilidad algorítmica. Se introducen también estructuras de datos más avanzadas como grafos, árboles y ¿heaps¿ así como los principales algoritmos asociados y algunas aplicaciones.</p>		

Bases de datos.

Esta asignatura presenta la noción de base de datos y su necesidad en problemas reales de gestión de la información. Se cubre en detalle el modelo relacional (SQL) así como su integración en sistemas de información y su uso programático, incluyendo aspectos de transaccionalidad, integridad y administración. Se cubren en menor detalle otros tipos de bases de datos (datawarehouses, NoSQL, textuales¿).

Sistemas Distribuidos y Tecnologías Web

Este curso se centra en los conceptos de sistemas distribuidos, y los componentes básicos de los sistemas basados en la Web. Tras una introducción a las redes y a los protocolos, se considera el desarrollo de aplicaciones web, y los lenguajes y herramientas que se utilizan para desarrollar contenido dinámico. Interfaz de servicios web con bases de datos. El uso de la tecnología de virtualización para proporcionar servicios. Servicio en la nube y modelos de despliegue.

Ingeniería de Software

Este curso trata las metodologías de desarrollo de software. Las necesidades y restricciones en su diseño, la implementación de software y su validación. Se presta especial atención al diseño orientado a objetos. Aplicaciones y buenas prácticas en el campo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento

CE3 - Identificar el modelado y optimización de los lenguajes de programación, de mayor uso en el ámbito de las Ciencias de la Vida, para desarrollar y evaluar técnicas y/o herramientas computacionales

CE4 - Integrar datos ómicos y clínicos para mayor comprensión de los fenómenos biológicos

CE5 - Aplicar fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de la informática en el modelado y diseño de sistemas biológicos

CE8 - Identificar las fuentes de informaciones científicas, válidas y fiables, para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático y poder abordar su resolución.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	150	100
Prácticas computacionales	120	80
Seminarios	40	40
Sesiones de resolución de problemas	50	40
Trabajo individual	275	0
Trabajo en grupo	125	15
Tutorías grupales	25	100
Pruebas	15	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor

Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas

Técnicas de resolución de problemas

Prácticas realizadas en aulas de informática

Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	20.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Ciencias de la Salud y de la Vida		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias de la Salud	Biología
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	8	24
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
6	10	12
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Elementos de Físicoquímica y Química Orgánica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
	4	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bioquímica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
6		
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Biofísica			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Obligatoria		4	
DESPLIEGUE TEMPORAL		DESPLIEGUE TEMPORAL	
ECTS Trimestral 1		ECTS Trimestral 2	
ECTS Trimestral 4		ECTS Trimestral 5	
4			
ECTS Trimestral 7		ECTS Trimestral 8	
ECTS Trimestral 10		ECTS Trimestral 11	
ECTS Trimestral 13		ECTS Trimestral 14	
ECTS Trimestral 16		ECTS Trimestral 17	
ECTS Trimestral 19		ECTS Trimestral 20	
ECTS Trimestral 22		ECTS Trimestral 23	
ECTS Trimestral 3		ECTS Trimestral 6	
ECTS Trimestral 9		ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 15		ECTS Trimestral 18	
ECTS Trimestral 21		ECTS Trimestral 24	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
No		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Biología Molecular			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Básica		6	
DESPLIEGUE TEMPORAL		DESPLIEGUE TEMPORAL	
ECTS Trimestral 1		ECTS Trimestral 2	
		6	
ECTS Trimestral 4		ECTS Trimestral 5	
ECTS Trimestral 7		ECTS Trimestral 8	
ECTS Trimestral 10		ECTS Trimestral 11	
ECTS Trimestral 13		ECTS Trimestral 14	
ECTS Trimestral 16		ECTS Trimestral 17	
ECTS Trimestral 19		ECTS Trimestral 20	
ECTS Trimestral 22		ECTS Trimestral 23	
ECTS Trimestral 3		ECTS Trimestral 6	
ECTS Trimestral 9		ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 15		ECTS Trimestral 18	
ECTS Trimestral 21		ECTS Trimestral 24	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
EUSKERA			

No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Genética y Genómica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
		6
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Biología Celular y Fisiología		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
		6
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18

ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA1.1. Acredita conocimientos y habilidades adecuadas en las áreas de las ciencias biológicas.</p> <p>RA1.2. Identifica los diversos tipos de moléculas, comprende su química y la relación entre su estructura tridimensional y la función biológica.</p> <p>RA1.3. Entiende las etapas del proceso de expresión génica: fenómenos de división y muerte celular en organismos unicelulares y pluricelulares, puntos de regulación y utilización del RNA como molécula funcional.</p> <p>RA1.4. Identifica las principales vías metabólicas y el proceso de transmisión de señales extracelulares.</p> <p>RA2.1. Visualiza, manipula y extrae datos biológicos.</p> <p>RA2.2. Mejora la comprensión de la aparición de enfermedades y su progresión.</p> <p>RA4.1. Procesa, gestiona a nivel básico e interpreta datos ómicos (genómica, proteómica, transcriptómica).</p> <p>RA4.2. Analiza objetivamente datos de microarrays, genotipos y/o secuencias.</p> <p>RA7.1. Describe modelos de evolución dentro y entre especies, y usa las herramientas informáticas necesarias para el estudio de la evolución molecular.</p> <p>RA7.2. Enumera la historia evolutiva del linaje humano, desde su relación con otros primates hasta la aparición de los humanos anatómicamente modernos y su adaptación a diferentes entornos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>Esta materia dota al alumno de las bases imprescindibles para la comprensión de la diversidad biológica, de los conceptos de fisicoquímica y química orgánica. La introducción a la biología trabaja conceptos y temas fundamentales en Biología y de los componentes moleculares básicos de la vida. Las asignaturas de biología celular y molecular, y de genética, biofísica, genética y genómica, tecnologías ómicas, evolución, e introducción a las ciencias de la vida permiten adquirir una amplia visión de los campos de la biología de hoy, con especial énfasis en las áreas de mayor demanda computacional.</p> <p>Contenidos de las asignaturas</p> <p>Elementos de Fisicoquímica y Química Orgánica</p> <p>Este curso proporciona los conceptos fundamentales de la física y la química orgánica, incluyendo la termodinámica química, la química de las reacciones ácido-base y Quimioinformática. Los temas a tratar incluyen la estructura molecular y la estereoquímica, mecanismos de reacción y equilibrio químico, así como los compuestos orgánicos de base.</p> <p>Bioquímica</p> <p>Este curso proporciona los conceptos y temas fundamentales en Bioquímica, de las componentes moleculares básicos de la vida y otras moléculas presentes en la célula. Proporciona nociones de los mecanismos del metabolismo y su regulación, así como de las distintas reacciones químicas que ocurren en la célula.</p> <p>Biofísica</p> <p>Este curso introduce a los alumnos en los conceptos básicos de biofísica. Los temas incluyen desde las metodologías aplicadas en este campo a la estructura y de la energética de proteínas y ácidos nucleicos, las biomembranas, el plegamiento de proteínas, las interacciones moleculares y las redes biológicas. Además, el curso también cubre los detalles de los repositorios de energía biológica.</p>		

Biología Molecular y Celular

Este curso cubre los principios básicos de la estructura y función de la célula, tanto en células procariotas y eucariotas. ~~Cubre los temas del citoesqueleto, el retículo endoplásmico, lisosomas, cromosoma, núcleo y orgánulos citoplasmáticos.~~ El curso también explora los mecanismos moleculares o la replicación, transcripción y traducción, así como su regulación y control.

Genética y Genómica

Este curso examina los conceptos básicos de la genética y la herencia. Abarca desde los temas avanzados sobre la estructura y función de los genes, cromosomas y genomas a las metodologías básicas y principales aplicaciones en ciencias de la vida.

Biología Celular y Fisiología

El objetivo de la asignatura es estudiar la organización y las funciones de la célula, la integración de esas operaciones en la fisiología de un organismo y introducir al estudiante en el mundo de la Biología Celular y el Fenómeno Fisiológico para comprender el mundo interno de las células y su organización de sistemas de orden superior

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Adquirir conocimiento biológico desde la escala celular a la de organismo, con una visión interdisciplinar y especial énfasis en aplicaciones biomédicas

CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento

CE4 - Integrar datos ómicos y clínicos para mayor comprensión de los fenómenos biológicos

CE7 - Acreditar conocimientos, habilidades y prácticas adecuadas en las áreas de la biología de los organismos y biosistemas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	150	100
Prácticas de laboratorio	120	80
Tutorías de aprendizaje basado en problemas	30	100
Seminarios	20	70
Exposiciones orales	20	100
Trabajo individual	240	0
Trabajo en grupo	180	15
Tutorías grupales	10	50
Pruebas	30	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor

Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
Prácticas realizadas en laboratorios		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Aprendizaje basado en problemas		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	20.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
Participación en actividades de aula	20.0	40.0
NIVEL 2: Disciplinas Específicas de Bioinformática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bioinformática Estructural		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Genómica Computacional		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA6.1. Conoce los algoritmos de programación dinámica y su aplicación al análisis de secuencias.</p> <p>RA6.2. Entiende cómo se identifican secuencias similares en una base de datos.</p> <p>RA6.3. Usa bases de datos genómicas para extraer secuencias e información funcional.</p> <p>RA6.4. Entiende las implicaciones de la estructura de las proteínas en la función que llevan a cabo.</p> <p>RA6.5. Usa los programas informáticos dedicados a la visualización, análisis y cálculo de propiedades de proteínas.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia agrupa aquellos contenidos del grado que se pueden definir como específicamente bioinformáticos: la Bioinformática estructural y la genómica computacional. Ofrecen al estudiante una visión aplicada de la especialidad.</p> <p>Contenidos de las asignaturas</p> <p>Bioinformática Estructural</p> <p>Esta asignatura trata sobre el análisis y la predicción de la estructura tridimensional de macromoléculas biológicas tales como proteínas, ARN y ADN. Trata sobre generalizaciones de la estructura macromolecular en 3D, como comparaciones de plegamientos generales y motivos locales, los principios de plegamiento molecular, la evolución y las interacciones de uniones y las relaciones estructura/función, trabajando tanto con las estructuras resueltas experimentalmente como con modelos computacionales.</p> <p>Genómica Computacional</p> <p>En la genómica computacional se llevan a cabo análisis computacionales para entender la biología de las secuencias de los genomas en estudio (ADN, ARN, datos de microarrays). Con un enfoque eminentemente genómico, el objetivo es aplicar métodos computacionales para entender la estructura y función de las secuencias. Se pondrá especial énfasis en el proceso de anotación de los elementos funcionales a nivel genómico.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología		
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		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE6 - Analizar computacionalmente secuencias de ADN, ARN y proteínas, así como llevar a cabo análisis comparativos de genomas		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	40	100
Prácticas computacionales	30	80
Exposiciones orales	4	100
Trabajo individual	62	0
Trabajo en grupo	40	15
Tutorías grupales	4	100

Proyecto de investigación en grupo	16	63
Pruebas	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor		
Prácticas realizadas en aulas de informática		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Aprendizaje basado en proyectos		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Trabajos grupales	20.0	60.0
Prácticas	10.0	40.0
NIVEL 2: Algoritmos para las Ciencias de la Vida		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	16	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	8	4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Algoritmos y métodos de agrupamiento en Genómica y evolución		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Algoritmos para análisis de secuencias en bioinformática		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
	4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Visualización de Datos			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Obligatoria	4	Trimestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9	
4			
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15	
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18	
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21	
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
No	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Computación de Alto Rendimiento			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL	
Obligatoria	4	Trimestral	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3	
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6	
		4	
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9	
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15	
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18	
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21	
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	

No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA2.1. Visualiza, manipula y extrae datos biológicos.</p> <p>RA2.2. Mejora la comprensión de la aparición de enfermedades y su progresión.</p> <p>RA3.1. Conoce las técnicas y herramientas computacionales existentes en un particular ámbito.</p> <p>RA3.2. Evalúa cuál es la técnica y/o herramienta computacional más adecuada en cada situación.</p> <p>RA3.3. Aplica la técnica y/o herramienta computacional óptima en cada caso.</p> <p>RA3.4. Comprende y desarrolla algoritmos con lenguajes informáticos.</p> <p>RA5.1. Reconoce y usa las herramientas básicas del lenguaje matemático.</p> <p>RA5.2. Aplica el tratamiento matemático y bioestadístico a ingentes cantidades de datos biológicos.</p> <p>RA5.3. Modela información biológica en lenguaje matemático para su posterior análisis y procesamiento.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>La materia Algoritmos para las Ciencias de la Vida pretende ofrecer al estudiante las herramientas metodológicas necesarias para trabajar en el campo de la Bioinformática. La materia engloba, por un lado, los algoritmos de búsqueda de patrones, los evolutivos y los de agrupamiento así como los algoritmos basados en el aprendizaje automático, y por el otro, los conceptos fundamentales en la visualización de datos y en la computación de alto rendimiento.</p> <p>Contenidos de las asignaturas</p> <p>Algoritmos y métodos de agrupamiento en Genómica y evolución</p> <p>Esta asignatura trata de la Programación dinámica, búsqueda en bases de datos (BLAST), búsqueda de subcadenas basada en la compresión (alineadores de ADN), algoritmos de ensamblaje, alineamiento de secuencias múltiples, algoritmos de plegamiento de ARN (Zuker, Nussinov), algoritmos de superposición estructurales. Algoritmos de ensamblaje, gráficos de Bruijn. Usearch, UPGMA, NJ, ML y árboles de parsimonia, métodos bayesianos de reconstrucción filogenética.</p> <p>Algoritmos para análisis de secuencias en bioinformática [RG6/4:] Esta asignatura presenta los principales métodos para análisis de secuencias en bioinformática. Se incluyen al menos Viterbi, Baum Welsch, decodificación posterior, SCFG aplicado al plegado de ARN, los algoritmos de predicción de genes, Infernal (INFERence of RNA ALignment software), los algoritmos de predicción de estructura secundaria en proteínas y algoritmos, perfiles de dominio y los algoritmos de HMM, y métodos para predicción de genes.</p> <p>Visualización de Datos</p> <p>[RG6/4:] Esta asignatura introduce conceptos del diseño visual y de las metáforas de datos esenciales para el diseño y uso de software interactivo específico de la bioinformática. Ese incluyen conceptos como: Los espacios de color. Los mapas de bits y gráficos vectoriales (PostScript, SVG). 2D & 3D ¿rendering¿. Lenguaje de programación ¿Processing¿. Gramática de gráficos (R ggplot). La visualización de datos en Bioinformática: anotaciones de genomas y navegadores; estructura de visualizadores; herramientas de manipulación de redes. Parcelas colmena. Bibliotecas gráficas.</p> <p>Computación de Alto Rendimiento</p> <p>Este curso se centra en los conceptos de concurrencia y procesamiento paralelo. Los problemas lógicos asociados a la concurrencia y soluciones. Arquitecturas paralelas y modelos de programación: la memoria compartida y transmisión de mensajes. Identificación de paralelismo en aplicaciones, métodos de sincronización, el análisis de la dependencia, la programación de tareas, la comunicación y operaciones colectivas, I/O paralelo. Muestra cómo medir el rendimiento y el consumo de energía de las aplicaciones paralelas. Herramientas, lenguajes de programación, bibliotecas y marcos. Computación en clusters y entornos de tipo Hadoop.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología		

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento		
CE3 - Identificar el modelado y optimización de los lenguajes de programación, de mayor uso en el ámbito de las Ciencias de la Vida, para desarrollar y evaluar técnicas y/o herramientas computacionales		
CE5 - Aplicar fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de la informática en el modelado y diseño de sistemas biológicos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	60	100
Prácticas computacionales	80	80
Seminarios	20	80
Trabajo individual	200	0
Pruebas	40	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor		
Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas		
Técnicas de resolución de problemas		
Prácticas realizadas en aulas de informática		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	20.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Computación Aplicada a Ciencias de la Vida		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	20	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		12
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		

ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bases de Datos Públicas en las Ciencias de la Salud y de la Vida		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
4		
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Técnicas Ómicas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Genética de Poblaciones y Evolución Molecular		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
NIVEL 3: Genómica Comparativa y Funcional		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Biología de Sistemas y Redes		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
4		
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA2.1. Visualiza, manipula y extrae datos biológicos.
- RA2.2. Mejora la comprensión de la aparición de enfermedades y su progresión.
- RA4.1. Procesa, gestiona a nivel básico e interpreta datos ómicos (genómica, proteómica, transcriptómica).
- RA4.2. Analiza objetivamente datos de microarrays, genotipos y/o secuencias.
- RA6.1. Conoce los algoritmos de programación dinámica y su aplicación al análisis de secuencias.
- RA6.2. Entiende cómo se identifican secuencias similares en una base de datos.
- RA6.3. Usa bases de datos genómicas para extraer secuencias e información funcional.
- RA6.4. Entiende las implicaciones de la estructura de las proteínas en la función que llevan a cabo.
- RA6.5. Usa los programas informáticos dedicados a la visualización, análisis y cálculo de propiedades de proteínas.
- RA7.1. Describe modelos de evolución dentro y entre especies, y usa las herramientas informáticas necesarias para el estudio de la evolución molecular.
- RA7.2. Enumera la historia evolutiva del linaje humano, desde su relación con otros primates hasta la aparición de los humanos anatómicamente modernos y su adaptación a diferentes entornos.
- RA8.1. Usa eficientemente herramientas específicas de búsqueda y manipulación de recursos en bases de datos e información relacionada con la biomedicina y la bioinformática.
- RA8.2. Cita fuentes de información científica solventes para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático.
- RA9.1. Identifica y usa métodos estadísticos adecuados a cada tipo de datos.
- RA9.2. Usa los métodos idóneos para datos complejos, con énfasis en métodos de reducción de dimensionalidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Descripción:

En esta materia, se persigue trabajar competencias computacionales aplicadas a Ciencias de la Vida. Se trabajan las bases de datos de mayor uso, tipo de datos y su estructuración. La revolución ómica desde una perspectiva computacional y el campo de la genética de poblaciones y evolución molecular. Un campo con alto contenido matemático y que requiere excelentes habilidades computacionales y estadísticas.

Contenidos de las asignaturas

Bases de Datos Públicas en las Ciencias de la Salud y de la Vida

Este curso introducirá los diferentes tipos de datos presentes en las ciencias de la salud y de la vida, destacando sus características específicas, su heterogeneidad y la necesidad de integración con el fin de resolver cuestiones científicas y clínicas en el campo. Los principales portales y bases de conocimiento para acceder y explotar este tipo de datos se presentarán en sesiones prácticas para proporcionar a los alumnos los conocimientos necesarios para utilizar estos recursos.

Técnicas Ómicas

Este curso es una introducción a los extensos detalles de las metodologías de alto rendimiento con tecnología de última generación utilizados en biología: tecnologías de secuenciación de ADN y ARN, Chi-seq, rayos X, RMN y espectrometría de masas. Por otra parte, el curso también examina la información técnica para una comprensión global de la distribución de errores y sesgos de los datos experimentales.

Genética de Poblaciones y Evolución Molecular

Este curso se centra en los conceptos fundamentales de la evolución de secuencia de ADN y proteínas, desde la variación intrapoblacional a la comparación de especies, así como sus aplicaciones básicas. Los temas incluyen el equilibrio de Hardy-Weinberg, desequilibrio de ligamiento y cartografía génica, la teoría de coalescencia, pruebas basadas en la neutralidad y la reconstrucción filogenética. También explorará los principales algoritmos informáticos y software para entender los patrones y procesos subyacentes en la evolución de secuencia de ADN (y proteína), así como para construir árboles filogenéticos.

Genómica Comparativa y Funcional

En esta asignatura se tratan conceptos de la genómica comparada y funcional. Los principales elementos del temario son: Duplicación génica y genómica. Genoma y reordenamientos cromosómicos. Sintenia. Origen de los genes. Estimación de la tasa de ganancia y pérdida génica. Inferir la selección natural en secuencias codificantes y no codificantes. Secuencias conservadas. Sesgo de codones. Convergencia funcional. Coevolución molecular. Los análisis de los ARN no codificantes. Genómica comparativa y biología de sistemas. Anotación Funcional. Proyecto ENCODE. Expresión génica.

Biología de Sistemas y Redes

Este curso es una introducción al análisis de redes y métodos estadísticos utilizados en Biología de Sistemas contemporánea, la investigación bioinformática y de farmacología de sistemas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Gestionar y explotar toda índole de información biológica y biomédica para transformarla en conocimiento

CE4 - Integrar datos ómicos y clínicos para mayor comprensión de los fenómenos biológicos

CE6 - Analizar computacionalmente secuencias de ADN, ARN y proteínas, así como llevar a cabo análisis comparativos de genomas

CE7 - Acreditar conocimientos, habilidades y prácticas adecuadas en las áreas de la biología de los organismos y biosistemas.

CE8 - Identificar las fuentes de informaciones científicas, válidas y fiables, para fundamentar el estado de la cuestión de un problema bioinformático y poder abordar su resolución.

CE9 - Aplicar métodos estadísticos y computacionales para resolver problemas en los campos de la biología molecular, la genómica y la investigación médica y de la genética de poblaciones.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	105	100
Prácticas computacionales	80	80
Seminarios	20	80
Exposiciones orales	5	100
Trabajo individual	150	0
Trabajo en grupo	100	0
Tutorías grupales	10	100
Proyecto de investigación en grupo	20	80
Pruebas	10	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor

Seminarios de discusión sobre lecturas previamente asignadas

Técnicas de resolución de problemas

Prácticas realizadas en aulas de informática

Presentaciones de temas por parte de los estudiantes

Aprendizaje basado en proyectos

Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
Tutorías presenciales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	20.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Optativas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	20	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
	20	
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Informática Médica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Ontologías en las Ciencias de la Salud y de la Vida		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Temas actuales de investigación en Bioinformática			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Optativa		4	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Trimestral 1		ECTS Trimestral 2	
ECTS Trimestral 4		ECTS Trimestral 5	
ECTS Trimestral 7		ECTS Trimestral 8	
		4	
ECTS Trimestral 10		ECTS Trimestral 11	
ECTS Trimestral 13		ECTS Trimestral 14	
ECTS Trimestral 16		ECTS Trimestral 17	
ECTS Trimestral 19		ECTS Trimestral 20	
ECTS Trimestral 22		ECTS Trimestral 23	
ECTS Trimestral 3		ECTS Trimestral 6	
ECTS Trimestral 9		ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 15		ECTS Trimestral 18	
ECTS Trimestral 21		ECTS Trimestral 24	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
No		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE MENCIONES			
No existen datos			
NIVEL 3: Gestión y Emprendeduría			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Optativa		4	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Trimestral 1		ECTS Trimestral 2	
ECTS Trimestral 4		ECTS Trimestral 5	
ECTS Trimestral 7		ECTS Trimestral 8	
		4	
ECTS Trimestral 10		ECTS Trimestral 11	
ECTS Trimestral 13		ECTS Trimestral 14	
ECTS Trimestral 16		ECTS Trimestral 17	
ECTS Trimestral 3		ECTS Trimestral 6	
ECTS Trimestral 9		ECTS Trimestral 12	
ECTS Trimestral 15		ECTS Trimestral 18	

ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas de Imagen Biomédica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Agrogenómica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Epidemiología Genética		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Introducción a la I+D Farmacéutica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO		OTRAS
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Quimiogenómica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18

ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Filogenética Molecular y Genética Evolutiva		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Programación Avanzada, Algoritmos y Estructura de Datos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
		4
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Programación consciente de la Arquitectura de Ordenadores/Software		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		4
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS

No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA3.1. Conoce las técnicas y herramientas computacionales existentes en un particular ámbito.</p> <p>RA3.2. Evalúa cuál es la técnica y/o herramienta computacional más adecuada en cada situación.</p> <p>RA3.3. Aplica la técnica y/o herramienta computacional óptima en cada caso.</p> <p>RA3.4. Comprende y desarrolla algoritmos con lenguajes informáticos.</p> <p>RA7.1. Describe modelos de evolución dentro y entre especies, y usa las herramientas informáticas necesarias para el estudio de la evolución molecular.</p> <p>RA7.2. Enumera la historia evolutiva del linaje humano, desde su relación con otros primates hasta la aparición de los humanos anatómicamente modernos y su adaptación a diferentes entornos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>Las materias optativas pertenecen tanto al campo de la Biomedicina como de la Computación, y constituyen materias que permiten mayor profundización en materias ya cursadas o materias que abren una vía de presentación de áreas actuales y especializadas de la Bioinformática. El alumno debe escoger entre todas ellas los 20 ECTS correspondientes a materias optativas que debe cursar. A cuenta de estos 20 ECTS se pueden cursar asignaturas del programa de movilidad (dentro de la misma UPF o en otras universidades).</p> <p>Contenidos de las asignaturas</p> <p>Informática Médica</p> <p>Informática Médica y ciencias afines. Los datos médicos: tipos, almacenamiento y uso. Registros médicos electrónicos. La terminología y los conceptos científicos. Normas y sistemas de codificación. Sistemas de soporte de decisiones clínicas. La evaluación y las tecnologías de la evaluación. La confidencialidad y privacidad de los datos. Seguridad y protección de datos. Sistemas de monitorización de pacientes. Telemedicina. Aplicaciones móviles de salud. Cuidado en el hogar. Recuperación de la información. Los datos digitales y redes en la medicina. Informática en la investigación traslacional. Ética. Gestión de la calidad.</p> <p>Técnicas de Imagen Biomédica</p> <p>Este curso tiene por objetivos describir los principios de técnicas de imagen digital; describir las propiedades de las imágenes digitales y los métodos de mejora de imagen; describir los principales métodos utilizados para la reconstrucción y análisis de imágenes; comprender cómo las técnicas de imagen biomédica se utilizan en la investigación biológica y la práctica clínica. Emplear herramientas de procesamiento de imagen para realizar un análisis básico de imágenes biomédicas.</p> <p>Agrogenómica</p> <p>Este curso proporciona los conceptos y métodos fundamentales que subyacen a la mejora genética de plantas y animales que utilizan tanto métodos clásicos como técnicas de selección genómica modernos. Los temas incluyen los principios de la genética estadística y cuantitativa, el modelo infinitesimal, heredabilidad, el mestizaje y la depresión endogámica. Predicción del mérito genético basado en pedigree (BLUP) y haciendo uso de la información molecular de genomas completos (modelos bayesianos y de paso único). También se ocupará de los principales algoritmos para simular los programas de mejora y programas informáticos utilizados en los esquemas comerciales. Este curso tendrá un fuerte componente industrial, y vamos a tratar de invitar a profesionales de empresas internacionales de cría.</p> <p>Epidemiología Genética</p> <p>Principios, métodos y desafíos para el estudio de la genética de enfermedades complejas utilizando estudios de asociación. Estrategias de diseño de los estudios epidemiológicos. La selección de genes candidatos. GWAS. El desequilibrio de ligamiento y estratificación de la población. Análisis de alelos, de genotipos, y haplotipos. Heredabilidad faltante. Interacciones Gen - ambiente y gen-gen. Variantes raras.</p> <p>Introducción a la I+D Farmacéutica</p> <p>El desarrollo de un nuevo medicamento para una enfermedad o condición clínica es un proceso complejo que implica el esfuerzo de muchos profesionales con experiencia diversa y en la que la bioinformática desempeña un papel importante. En este curso se pretende dotar al alumno de un conocimiento general de las diferentes etapas de descubrimiento y desarrollo de fármacos; desde la identificación inicial y validación de objetivos, pasando por el desarrollo del ensayo, cribado de alto rendimiento, fase ¿prototipo-al-líder¿, la selección de una molécula candidata para el desarrollo clínico, las fases de los ensayos clínicos y la aprobación final de fármacos.</p> <p>Quimiogenómica</p> <p>Polifarmacología para medicamentos. Predicción a gran escala de afinidades de medicamentos. Métodos de Deconvolución en el cribado fenotípico. Biblioteca de diseño óptimo con la máxima cobertura espacio objetivo. Estrategias de eliminación de riesgo en biología química. Predicción a gran escala de seguridad de los medicamentos. Reutilización de medicamentos. Visualización de datos chemogenómicos.</p>		

Filogenética Molecular y Genética Evolutiva

Modelos de evolución molecular (ADN y proteínas; avanzado). Alineamientos múltiples de secuencias y genomas. Evaluación filogenética de alineamientos. Filogenia molecular (Reconstrucción de árboles filogenéticos usando MP, BI, ML). Comparación del soporte a un árbol filogenético y de su topología. El desarrollo de marcadores moleculares. La duplicación génica. Inferir relaciones de ortología y paralogía. Filogenómica y Evolución Genómica. Árbol de genes y de especies. La especiación Genética / Genómica. Análisis evolutivo de las redes de interacción gen-gen y proteína-proteína.

Programación Avanzada, Algoritmos y Estructuras de Datos

Más sobre el análisis de programas. Ejemplo: ¿Quicksort¿ y su tiempo de duración promedio. Búsqueda de cadenas. Profundización en esquemas algorítmicos: ¿greedy¿, ¿divide-and-conquer¿, búsqueda exhaustiva, programación dinámica. Incomputabilidad, intratabilidad. Los enfoques para tratar la complejidad: aproximación y algoritmos aleatorios. Programación lineal, cuadrática y convexa. Impacto de la jerarquía de memoria en la eficiencia algorítmica: cache, memoria externa. Introducción al análisis sintáctico.

Programación consciente de la Arquitectura de Ordenadores/Software

Este curso se centra en las técnicas para optimizar el código escrito en lenguajes de alto nivel como C / C ++ y FORTRAN. Presenta las técnicas utilizadas para análisis de rendimiento, y el uso del compilador y sus optimizaciones, alternativas para la optimización del flujo de control, la reducción de las instrucciones de salto, desenroscado de bucles, función inline, la reducción de los accesos a memoria, TLB y fallos de caché, técnicas de bloqueo, el uso de vectorización. Análisis del comportamiento dinámico del programa, el análisis del código de máquina generado, y herramientas para identificar los cuellos de botella.

Ontologías en las Ciencias de la Salud y de la Vida

Este curso trabaja en profundidad los términos, conceptos, métodos y aplicaciones en el campo de las Ontologías en las Ciencias de la Salud y de la Vida. El temario trata: contexto sintáctico y semántico de las Ontologías en las Ciencias de la Salud; estructuras de registros jerárquicos; relaciones y espacios de nombres; lenguajes de marcas; esquema XML; RDF (Resource Description Framework); la codificación de la información en XML y RDF; web semántica; ontologías en Bioinformática; campos de ontologías específicas; recuperación de información y lenguajes de consulta; analizadores y validadores; transformación y presentación de la información.

Temas actuales de investigación en Bioinformática

Seminarios presentados por ponentes invitados y por los estudiantes. Con el objetivo de acercar los alumnos a la investigación interdisciplinar en Bioinformática, los seminarios tratarán sobre temas actuales de investigación en bioinformática. Los temas pueden incluir el análisis de genomas, regulación genómica, estudios de asociación, variación estructural, organismos modelo, y las tecnologías genómicas. Técnicas computacionales incluyen los de la estadística y la informática como ¿Big data¿ y minería de datos. Los materiales de lectura incluyen artículos originales y de revisiones.

Gestión y Emprendeduría

Gestión de proyectos: Ámbito de aplicación del proyecto; Integrar la planificación, organización, motivación y control de los recursos; Optimizar y integrar la asignación de entradas; Enlazar diferentes organizaciones; Liderazgo y gestión de equipos; el valor añadido; Comunicación; Control de Calidad; La gestión del riesgo. Emprendeduría: Identificar, desarrollar y crear oportunidades de mercado; Comercializar oportunidades; Llevar a cabo nuevas iniciativas de negocio y comenzar con expectativas de éxito; Las oportunidades de financiación; Evaluación y Benchmarking; Las habilidades de liderazgo, fortalecer la confianza en sí mismo y reducir la aversión al riesgo; Trabajar en equipos autogestionados; Liderazgo eficiente; trabajar en un mundo globalizado y multilingüe; La importancia del networking; la sociedad del conocimiento y la innovación; Emprendeduría Social.

5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Identificar el modelado y optimización de los lenguajes de programación, de mayor uso en el ámbito de las Ciencias de la Vida, para desarrollar y evaluar técnicas y/o herramientas computacionales		
CE7 - Acreditar conocimientos, habilidades y prácticas adecuadas en las áreas de la biología de los organismos y biosistemas.		
CE10 - Desarrollar un plan de empresa en el ámbito bioinformático, haciendo uso de la creatividad y la innovación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	80	100
Prácticas computacionales	80	80
Seminarios	30	70
Exposiciones orales	10	100
Trabajo individual	200	0
Trabajo en grupo	60	10
Pruebas	40	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Sesiones de clase expositivas basadas en la explicación del profesor		
Técnicas de resolución de problemas		
Prácticas realizadas en aulas de informática		
Presentaciones de temas por parte de los estudiantes		
Método de caso.		
Elaboración de trabajos en grupo		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
Tutorías presenciales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final	30.0	70.0
Examen parcial	20.0	40.0
Trabajos grupales	10.0	30.0
Seminarios	10.0	30.0
Trabajo individual	10.0	30.0
Prácticas	10.0	30.0
NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	20	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		20
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15

ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo de Fin de Grado		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	20	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
		20
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA11.1. Plantea hipótesis de investigación a partir de datos bibliográficos, experimentos y cálculos computacionales.</p> <p>RA11.2. Aplica elementos de toma de decisiones en situaciones específicas.</p> <p>RA11.3. Aplica técnicas, herramientas y destrezas actuales en la práctica de la Bioinformática.</p>		

5.5.1.3 CONTENIDOS		
Descripción:		
Ejercicio original a presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de las tecnologías específicas de la Bioinformática, de naturaleza científico-profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas, o en un trabajo de carácter innovador de desarrollo de una idea, un programa informático o un modelo científico para un problema biomédico o un fenómeno biológico.		
El TFG está orientado a la evaluación de competencias asociadas al título y concluye con la defensa y la aprobación del trabajo. Las normas de presentación del TFG vendrán determinadas en el Plan Docente de la materia		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE11 - Participar en la elaboración de un proyecto de investigación bioinformático, definiendo el estado actual del tema y las posibles estrategias para llevarlo a cabo.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Exposiciones orales	1	100
Trabajo individual	469	0
Tutorías grupales	10	100
Tutorías presenciales individuales	10	100
Tutorías no presenciales	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		
Tutorías presenciales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Diseño y desarrollo del TFG	70.0	90.0
Presentación y defensa del TFG	10.0	30.0
NIVEL 2: Prácticas optativas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	20	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Trimestral		

ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
	20	
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Prácticas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	20	Trimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Trimestral 1	ECTS Trimestral 2	ECTS Trimestral 3
ECTS Trimestral 4	ECTS Trimestral 5	ECTS Trimestral 6
ECTS Trimestral 7	ECTS Trimestral 8	ECTS Trimestral 9
	20	
ECTS Trimestral 10	ECTS Trimestral 11	ECTS Trimestral 12
ECTS Trimestral 13	ECTS Trimestral 14	ECTS Trimestral 15
ECTS Trimestral 16	ECTS Trimestral 17	ECTS Trimestral 18
ECTS Trimestral 19	ECTS Trimestral 20	ECTS Trimestral 21
ECTS Trimestral 22	ECTS Trimestral 23	ECTS Trimestral 24
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RA11.1. Plantea hipótesis de investigación a partir de datos bibliográficos, experimentos y cálculos computacionales.</p> <p>RA11.2. Aplica elementos de toma de decisiones en situaciones específicas.</p> <p>RA11.3. Aplica técnicas, herramientas y destrezas actuales en la práctica de la Bioinformática.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Descripción:</p> <p>Los alumnos que así lo desean pueden realizar un período de prácticas en una empresa o institución pública o privada relacionada con ámbitos afines al grado de Bioinformática. Dichas prácticas deberán tener una duración equivalente a 20 ECTS. Un 60% aproximado del tiempo corresponde a la actividad presencial del estudiante en la empresa/institución. El porcentaje restante se distribuye entre asistencia a tutorías y el trabajo autónomo del estudiante que consiste en elaborar una memoria conforme a la estructura propuesta en la guía docente de la asignatura.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Se adjuntan las declaraciones de interés de empresas e instituciones interesadas en acoger a los estudiantes (véase el detalle en el pdf del apartado 5 de la aplicación informática).		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes cuenten con una formación intra e interdisciplinar entre asignaturas de carácter informático y científico con una sólida formación básica en Biología		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua inglesa		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE11 - Participar en la elaboración de un proyecto de investigación bioinformático, definiendo el estado actual del tema y las posibles estrategias para llevarlo a cabo.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo individual	200	0
Prácticas optativas	290	100
Tutorías presenciales individuales	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Elaboración de trabajos individuales		
Tutorías no presenciales para las que el alumno dispondrá de recursos telemáticos como el correo electrónico y los recursos de la intranet		

Tutorías presenciales		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Memoria de prácticas	80.0	100.0
Valoración del tutor de prácticas	10.0	20.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Pompeu Fabra	Otro personal docente con contrato laboral	11	100	30
Universidad Pompeu Fabra	Profesor Visitante	6	100	5
Universidad Pompeu Fabra	Profesor Agregado	17	100	15
Universidad Pompeu Fabra	Profesor Titular de Universidad	17	100	15
Universidad Pompeu Fabra	Catedrático de Universidad	11	100	10
Universidad Pompeu Fabra	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	39	45	25
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 %
65	25	80
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		
<p>Evaluación del progreso y los resultados al nivel de cada asignatura</p> <p>a) Métodos y criterios</p> <p>La verificación de los conocimientos de los estudiantes se puede realizar mediante un examen final o bien siguiendo un proceso de evaluación continua. Los profesores responsables de cada asignatura y actividad formativa han de hacer públicos, al inicio del período de docencia correspondiente, los métodos y los criterios de evaluación que aplicarán.</p> <p>Los resultados de la evaluación tienen que facilitar la información periódica a estudiantes y profesores sobre la evolución y el progreso en el logro de los contenidos y de las competencias expresadas como objetivos de aprendizaje.</p> <p>Tal y como se indica en la normativa académica de los estudios de grado, [Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de julio de 2008, modificado por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 13 de julio de 2011, 9 de mayo de 2012, de 17 de febrero, 6 de julio de 2016, de 26 de abril de 2017, y de 11 abril de 2018] la evaluación está formada por el conjunto de procesos, instrumentos y estrategias didácticas definidas en el Plan Docente de la Asignatura, aplicables de manera progresiva e integrada al largo de su desarrollo.</p> <p>b) Plan Docente de la Asignatura (PDA)</p>		

El PDA es el instrumento por el cual se define el modelo de organización docente de la asignatura. El PDA tiene alcance público y se puede consultar desde los espacios de difusión académica previstos por la Universidad. Corresponde a los centros aprobar los criterios de evaluación en los diferentes departamentos y velar para que los PDA recojan un sistema de evaluación ajustado a los criterios mencionados anteriormente.

c) Evaluación de los aprendizajes

Concepto

La evaluación del aprendizaje del estudiante determina el grado de consecución de las competencias y los contenidos de la asignatura cursada.

Los resultados de la evaluación deben facilitar información periódica a estudiantes y profesores sobre la evolución y el progreso en la consecución de los contenidos y de las competencias expresadas como objetivos de aprendizaje.

La evaluación está formada por el conjunto de procesos, instrumentos y estrategias didácticas definidas en el Plan Docente de la Asignatura (PDA), aplicables de manera progresiva e integrada a lo largo de su desarrollo.

El estudiante tiene derecho a una evaluación objetiva y, siempre que sea posible, continua, así como a ser informado de las normas de la Universidad sobre la evaluación.

Criterios de evaluación y de recuperación de los centros

Corresponde a los centros aprobar los criterios de evaluación y de recuperación de las actividades incluidas en el PDA.

Los decanos y directores de centro harán llegar los criterios de evaluación a los diferentes departamentos y velarán para que los PDA recojan un sistema de evaluación ajustado a dichos criterios.

Los criterios de evaluación tienen que ser conocidos por el estudiante al inicio de cada período académico.

Períodos de evaluación y de recuperación

La Universidad programará un período de evaluación al final de cada trimestre en el calendario académico, a fin de que puedan realizarse las pruebas y otras actividades de evaluación de las asignaturas.

La Universidad programará un período de recuperación en el mes de julio con el fin de que se puedan realizar las actividades de evaluación de asignaturas según esté prevista en el PDA, sin perjuicio de que puedan ser recuperadas a lo largo del curso. En este último caso, el calendario académico podrá habilitar algunos sábados del segundo y tercer trimestre para efectuar las recuperaciones del primer y segundo trimestres respectivamente.

En cuanto a los criterios a que se refiere el artículo 11.2.1., los centros tendrán que determinar el período en que pueden tener lugar las recuperaciones, en el mes de julio o bien durante el curso de acuerdo con el apartado anterior.

El período de recuperación de julio determinará el cierre definitivo de las actas del curso académico en lo que se refiere a las calificaciones de 'suspense', que son las únicas susceptibles de modificación en el proceso de recuperación.

Recuperación de asignaturas

Las asignaturas tendrán actividades de recuperación de acuerdo con los PDA, que establecerán los requisitos necesarios para poder concurrir.

Podrán concurrir al proceso de recuperación todos los estudiantes que, habiendo participado en las actividades de aprendizaje y evaluación durante el trimestre, hayan obtenido la calificación de suspenso de la asignatura correspondiente en la evaluación trimestral. No podrán concurrir a él los que no hayan participado en las actividades de aprendizaje y evaluación o hayan renunciado a la evaluación.

Renuncia a la evaluación

Al inicio de cada curso, la Universidad publicará los plazos de tramitación de la renuncia a la evaluación, así como su procedimiento de solicitud.

En las situaciones en que el estudiante prevea que no podrá superar la evaluación de una asignatura, y con el fin de evitar el agotamiento de la convocatoria, debe comunicar la renuncia como máximo el último día de clase de cada trimestre, de acuerdo con el calendario académico del curso, mediante un escrito dirigido a la secretaría de su centro.

La renuncia a la evaluación de una asignatura implica la pérdida de la posibilidad de participación en las actividades de evaluación incluyendo las de recuperación de dicha asignatura.

Si la asignatura prevé la realización de una prueba de carácter global en el período de evaluación trimestral y una causa de fuerza mayor imprevisible impide al estudiante efectuarla, se puede renunciar a la evaluación hasta los siete días posteriores a la fecha de la prueba.

La solicitud se formulará mediante un escrito razonado dirigido al decano o decana o director o directora del centro, con la justificación documental de las causas que impidieron realizar la prueba de carácter global.

En este caso, el decano o decana o director o directora del centro dictará una resolución en el plazo máximo de diez días a contar desde la fecha de recepción de la solicitud. Contra esta resolución se podrá interponer reclamación ante el vicerrector o vicerrectora competente en materia de ordenación académica en el plazo de cinco días a contar desde el día siguiente de la fecha de notificación de la resolución.

Conservación de las pruebas de evaluación

El secretario o secretaria general de la Universidad, dadas las funciones de dirección del Archivo de la Universidad, es el órgano competente para fijar las condiciones y el calendario para la conservación de las pruebas de evaluación. **(Véase la resolución de 22 de enero de 2018 por la que se establece un nuevo procedimiento para la eliminación de exámenes y documentos base de la calificación).**

d) Trabajo de Fin de Grado

Es obligatorio desarrollar un trabajo de fin de grado, con el fin de valorar el grado de adquisición de las competencias asociadas al título.

Esta actividad se programa en el último año de los estudios, y el estudiante dispondrá de tiempo suficiente para su realización, con independencia que el trabajo del alumno se integre o no en las prácticas optativas.

En el apartado correspondiente del plan de estudios se describen con más precisión los contenidos de esta actividad de carácter obligatorio.

e) Evaluación del progreso y los resultados al nivel de la titulación

En términos de titulación se desplegarán los instrumentos de información previstos en el Sistema de Información de la Docencia (SIDOC). A partir de estos instrumentos se analizará el progreso y los resultados de la titulación desde el nivel asignatura, al nivel cohorte y titulación. En lo que respecta a las asignaturas, tal y como se recoge en el SIDOC, los indicadores se establecerán con relación a las tasas de presentación y éxito para cada convocatoria y de rendimiento, fijando también los elementos críticos por su desviación con relación a la media de los estudios y de la Universidad. En cuanto al progreso, también se tomará en cuenta el nivel de superación de créditos. Con relación al progreso de las cohortes, se analizarán los indicadores ya previamente consensuados a nivel de sistema con relación al abandono (en sus diferentes tipologías) y graduación (tasa de graduación, tasa de eficiencia, etc.). Asimismo, se establecerán los vínculos entre rendimiento y variables como la nota media y tipo de acceso

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.esci.upf.edu/frontend/web/uploads/files/6q-2018%281%29.pdf
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2019
------------------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Tabla de adaptación de los planes de estudios. Marcados en amarillo los cambios: secuencias temporal y cambio de tipología de la asignatura de Emprendeduría y Gestión de Empresas. La justificación de ambos cambios figura en la página 5.

No hay ningún cambio de contenido de asignaturas entre ambos planes de estudio.

Tipología: B: Básica; O: Obligatoria; Op: optativa.

Verificación 2015				Verificación 2018			
Asignatura	Tipología	ECTS	Secuencia	Asignatura	Tipología	ECTS	Secuencia
Introducción a la Biología	B	6	1.1	Bioquímica	B	6	1.1
Programación y Algoritmos I	B	6	1.1	Programación y Algoritmos I	B	6	1.1
Cálculo	B	6	1.1	Cálculo	B	6	1.2 y 1.3
Introducción a la Bioinformática	B	6	1.1 y 1.2	Introducción a la Bioinformática	B	6	1.1 y 1.2
Elementos de Físicoquímica y Química Orgánica	B	6	1.2	Elementos de Físicoquímica y Química Orgánica	O	4	1.2
Biología Molecular y Celular	B	6	1.2	Biología Molecular	B	6	1.2
Bioestadística y Análisis de Datos	O	4	1.2	Bioestadística y Análisis de Datos	O	4	1.2
Genética y Genómica	B	6	1.3	Genética y Genómica	B	6	1.3
Teoría de la Información, Arquitectura de Ordenadores y Sistemas Operativos	B	6	1.3	Teoría de la Información, Arquitectura de Ordenadores y Sistemas Operativos	B	6	1.3
Álgebra	O	4	1.3	Álgebra	O	4	1.1
Introducción a las Ciencias de la Salud	O	4	1.3	Biología Celular y Fisiología	B	6	1.3
Biofísica	O	4	2.1	Biofísica	O	4	2.1
Programación y Algoritmos II	O	4	2.1	Programación y Algoritmos II	O	4	2.1
Matemática Discreta y Optimización	O	4	2.1	Matemática Discreta y Optimización	O	4	2.1
Modelos estadísticos y Procesos Estocásticos	O	4	2.1	Modelos estadísticos y Procesos Estocásticos	O	4	2.1

Bases de Datos Públicas en las Ciencias de la Salud y de la Vida	O	4	2.3	Bases de Datos Públicas en las Ciencias de la Salud y de la Vida	O	4	2.1
Algoritmos y métodos de agrupamiento en Genómica y evolución	O	4	2.3	Algoritmos y métodos de agrupamiento en Genómica y evolución	O	4	2.2
Algoritmos para análisis de secuencias en bioinformática	O	4	2.2	Algoritmos para análisis de secuencias en bioinformática	O	4	2.2
Algoritmos y Estructuras de datos	O	4	2.2	Algoritmos y Estructuras de datos	O	4	2.2
Bioinformática Estructural	O	4	2.2	Bioinformática Estructural	O	4	2.2
Bases de datos	O	4	2.2	Bases de datos	O	4	2.2
Genética de Poblaciones y Evolución Molecular	O	4	2.3	Genética de Poblaciones y Evolución Molecular	O	4	2.3
Técnicas Ómicas	O	4	2.1	Técnicas Ómicas	O	4	2.3
Ingeniería de Software	O	4	2.3	Ingeniería de Software	O	4	2.3
Genómica Comparativa y Funcional	O	4	2.2	Genómica Comparativa y Funcional	O	4	2.3
Computación de Alto Rendimiento	O	4	2.3	Computación de Alto Rendimiento	O	4	2.3
Sistemas Distribuidos y Tecnologías Web	O	4	3.1	Sistemas Distribuidos y Tecnologías Web	O	4	3.1
Visualización de Datos	O	4	3.1	Visualización de Datos	O	4	3.1
Genómica Computacional	O	4	3.1	Genómica Computacional	O	4	3.1
Aprendizaje Estadístico	O	4	3.1	Aprendizaje Estadístico	O	4	3.1
Biología de Sistemas y Redes	O	4	3.1	Biología de Sistemas y Redes	O	4	3.1
Gestión y Emprendeduría	O	4	3.3	Gestión y Emprendeduría	OP	4	3.2
Informática Médica	Op	4	3.2	Informática Médica	Op	4	3.2
Técnicas de Imagen Biomédica	Op	4	3.2	Técnicas de Imagen Biomédica	Op	4	3.2
Agrogenómica	Op	4	3.2	Agrogenómica	Op	4	3.2
Epidemiología Genética	Op	4	3.2	Epidemiología Genética	Op	4	3.2
Introducción a la I+D Farmacéutica	Op	4	3.2	Introducción a la I+D Farmacéutica	Op	4	3.2
Quimiogenómica	Op	4	3.2	Quimiogenómica	Op	4	3.2
Filogenética Molecular y Genética Evolutiva	Op	4	3.2	Filogenética Molecular y Genética Evolutiva	Op	4	3.2
Programación Avanzada, Algoritmos y Estructuras de Datos	Op	4	3.2	Programación Avanzada, Algoritmos y Estructuras de Datos	Op	4	3.2
Programación consciente de la Arquitectura de Ordenadores/Software	Op	4	3.2	Programación consciente de la Arquitectura de Ordenadores/Software	Op	4	3.2
Ontologías en las Ciencias de la Salud y de la Vida	Op	4	3.2	Ontologías en las Ciencias de la Salud y de la Vida	Op	4	3.2
Temas actuales de investigación en Bioinformática	Op	4	3.2	Temas actuales de investigación en Bioinformática	Op	4	3.2

*En ningún caso el TFG (20 ECTS) será objeto de reconocimiento entre ambos planes de estudio

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
2503263-08070854	Graduado o Graduada en Bioinformática por la Universidad de Barcelona; la Universidad Politécnica de Catalunya y la Universidad Pompeu Fabra-Escuela Superior de Comercio Internacional

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO

			Director de ESCI
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
			Vicerrectora para la Dirección de Proyectos para la Docencia
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
			Director Técnico de la Oficina de Programación y Planificación de Estudios

Apartado 1: Anexo 1

Nombre :Conveni bioinformàtica_def_CAST_firmado.pdf

HASH SHA1 :8A72DFC6A5408584EE54EF0B1B036F76F6CD4268

Código CSV :323550387323564485202886

Ver Fichero: Conveni bioinformàtica_def_CAST_firmado.pdf

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2.pdf

HASH SHA1 :E2032952F2B6800575683DED54D450B5C4A385B3

Código CSV :314482383519939746916858

Ver Fichero: 2.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1..pdf

HASH SHA1 :7B21234210C91C21104B5BA497A280FC49A12494

Código CSV :314491725708247762997846

Ver Fichero: 4.1..pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :PDF_5.1._compres.pdf

HASH SHA1 :924F8F51437029FBF4899B56501A6AD1344A5A07

Código CSV :314484564677030712475413

Ver Fichero: PDF_5.1._compres.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1.pdf

HASH SHA1 :5395460D9BA7668036C5D651D8B1FC9B3CE81DD1

Código CSV :314495689970603043815678

Ver Fichero: 6.1.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2.pdf

HASH SHA1 :1934DC8ECA35B5B731FDA7535CE89C56183F166C

Código CSV :314495839254231687041728

Ver Fichero: 6.2.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :pdf 7.pdf

HASH SHA1 :3E6900F3527B90ACC3CEE0F08B12E3B1227499F7

Código CSV :314496249973489873854546

Ver Fichero: pdf 7.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :PDF 8.pdf

HASH SHA1 :F49CE3D7E4B7A4C9AD9B9131389B503DB4DA5BD5

Código CSV :314496336892200678439029

Ver Fichero: PDF 8.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1.pdf

HASH SHA1 :649D7B1CD2CC100BE674FEDE4B552FB0CC1807C4

Código CSV :314457576632742912636485

Ver Fichero: 10.1.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :delegagelpi.pdf

HASH SHA1 :323980A1455C08A5079A9DFFEA1EFDEF2BB34660

Código CSV :274112546220627822281116

Ver Fichero: delegagelpi.pdf

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 Barcelona		Facultad de Biblioteconomía y Documentación	08070477
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Comunicación Audiovisual	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Barcelona			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias Sociales y Jurídicas		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
		Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF			
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
		Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF			
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
		Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF			
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
E-MAIL		PROVINCIA	FAX

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

	En: Barcelona, AM 29 de abril de 2019
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Barcelona	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ciencias Sociales y Jurídicas	Técnicas audiovisuales y medios de comunicación	

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 Barcelona

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
004	Universidad de Barcelona

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	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	126	12

LISTADO DE MENCIONES

MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad de Barcelona

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
08070477	Facultad de Biblioteconomía y Documentación

1.3.2. Facultad de Biblioteconomía y Documentación

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
50	50	50
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	

50	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	46.0	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	30.0
RESTO DE AÑOS	18.0	45.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.ub.edu/acad/noracad/permanencia.pdf		
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	

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
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los)
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Comprender y reflexionar sobre los fundamentos básicos de la comunicación audiovisual.
CE2 - Analizar e interpretar el discurso audiovisual y su intención comunicativa.
CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.
CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.
CE6 - Analizar los lenguajes y modelos audiovisuales, entendiendo sus principios teóricos y sabiéndolos aplicar.
CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.
CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar
CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.
CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.
CE11 - Tener una visión global del mercado audiovisual y proponer estrategias de difusión de obras audiovisuales.
CE12 - Adaptarse a diferentes ámbitos laborales dentro del mundo de la comunicación audiovisual.
CE13 - Conocer y gestionar el marco legal y deontológico de la actividad profesional.
CE14 - Aplicar los métodos de investigación a diferentes ámbitos de la comunicación audiovisual.

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

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

El acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado se realiza en la Universidad de Barcelona de acuerdo con lo estipulado en el RD 412/2014, de 6 de junio, y de acuerdo con el calendario de implantación establecido en el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre.

1.

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

- Haber obtenido el título de bachillerato o equivalente y haber superado las pruebas de la Evaluación de Bachillerato para acceso a la Universidad (EBAU).
- Haber obtenido un título oficial de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior.
- Haber superado las pruebas de acceso a la universidad para mayores de 25 años o para mayores de 45 años.
- Cumplir las condiciones para el acceso para mayores de 40 años.
- Tener homologado el título de bachillerato de acuerdo al RD 412/2014 que desarrolla la LOMCE (únicamente no residentes no comunitarios y no suscriptores de convenios bilaterales)
- Haber obtenido un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

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

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

•

Los estudiantes procedentes de Bachillerato con la EBAU superada, de Formación Profesional, con un título universitario oficial ya finalizado, y de la prueba de mayores de 25 años, para acceder al primer curso de un estudio universitario en cualquiera de las siete universidades públicas de Cataluña, deben realizar la preinscripción universitaria.

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

La Generalitat de Catalunya ha establecido también un procedimiento específico de acceso y admisión para titulaciones de grado, dirigido a estudiantes procedentes de sistemas de educación de estados no miembros de la Unión Europea o de otros estados con los cuales no se hayan suscrito acuerdos internacionales en régimen de reciprocidad, que no tengan nacionalidad de un estado miembro de la Unión Europea y que no tengan residencia en el estado español. La Oficina de Acceso a la Universidad de la Generalitat de Catalunya es la encargada de gestionar la admisión de estos estudiantes en las universidades públicas catalanas. La información relativa al acceso a los estudios universitarios por parte de estos estudiantes la facilita cada curso académico la Generalitat de Catalunya: http://universitatsirecerca.gencat.cat/ca/03_ambits_dactuacio/acces_i_admissio_a_la_universitat/acces-per-a-estudiants-estrangers/batxillerat/

Acreditación de conocimiento de una tercera lengua al acabar los estudios

En cuanto a la acreditación de conocimiento de una tercera lengua, la Universitat de Barcelona tiene recogido en su Plan de lenguas (2017-2020), aprobado por el Consejo de Gobierno de 14 de febrero de 2018, la misión inequívoca de contribuir a los principios de comunicación eficaz, enriquecimiento cultural mutuo e intercomprensión que la adquisición de la competencia lingüística en una tercera lengua garantiza. En su apuesta por el multilingüismo, la UB da prioridad al conocimiento y uso del inglés internacional, lengua de intercambio y comunicación en la mayoría de disciplinas académicas.

micas y lengua vehicular en diversos ámbitos de las relaciones internacionales, juntamente con el alemán, el francés y el italiano. La adquisición de esta competencia ha de permitir que los estudiantes sean capaces de tener un conocimiento instrumental de una de estas lenguas que les permita el acceso a la bibliografía y a la producción científica, el intercambio universitario y las posibilidades de internacionalización.

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

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

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

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

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

A continuación se aportan las siguientes normativas de acceso y admisión de la Universitat de Barcelona:

NORMATIVA REGULADORA PARA ACCEDER A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA PARA PERSONAS MAYORES DE CUARENTA AÑOS MEDIANTE LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA LABORAL O PROFESIONAL. (aprobada por la CACG de la Universidad de Barcelona de 23 de marzo de 2017 y Consell de Govern de 4 de abril de 2017)

Artículo 1. Régimen jurídico

El acceso a la Universidad de Barcelona para las personas mayores de cuarenta años se rige por lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado, por los acuerdos que tome la Comisión Técnica de Acceso del Consejo Interuniversitario de Cataluña y por lo dispuesto en esta Normativa.

Se reservará el 1% de las plazas de las enseñanzas de grado ofertadas por las universidades para los candidatos que hayan superado el acceso. Las plazas se adjudicarán según la calificación global obtenida.

Artículo 2. Requisitos para solicitar el acceso.

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

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

En el caso de poseer estudios extranjeros, éstos no deben permitir el acceso a la universidad en su país.

Artículo 3. Calendario y convocatoria

El acceso para mayores de cuarenta años se convoca una vez al año y solamente se puede solicitar para un único centro de estudio de las universidades catalanas.

El calendario anual de los procesos que regula esta normativa se deberá elaborar atendiendo al calendario que establezca la Oficina de Orientación para el Acceso a la Universidad del Consejo Interuniversitario de Cataluña. La Universidad de Barcelona hará público el calendario en la página web.

Artículo 4. Inscripción a la prueba

Las personas interesadas han de formalizar la preinscripción/matriculación en la Oficina de Acceso a la Universidad, a través del portal acesnet.gencat.cat, en el plazo que establezca la convocatoria y adjuntando la correspondiente documentación.

La documentación se debe justificar dentro del plazo de presentación de la solicitud.No se valorarán los méritos del currículum que no queden acreditados.

Artículo 5. Estructura

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

PRIMERA FASE. VALORACIÓN DEL CURRÍCULUM

Los méritos se valoran de acuerdo con el siguiente baremo:

a) Experiencia laboral y profesional

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

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

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

b) Formación

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

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

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

c) Conocimiento de catalán

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

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

Únicamente se puntúa el nivel más alto obtenido.

d) Conocimiento de terceras lenguas

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

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

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

Resultado de la primera fase de valoración

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

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

SEGUNDA FASE. ENTREVISTA PERSONAL

Una vez superada la primera fase, la Comisión Evaluadora convoca a la persona solicitante a una entrevista personal. El lugar, el día y la hora se hacen públicos a través de la web de la Universidad de Barcelona (www.ub.edu), en el apartado de Futuros Estudiantes ¿ Admisiones.

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

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

Artículo 6. Calificación final del acceso a la Universidad para las personas mayores de cuarenta años

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

Artículo 7. Comisión Evaluadora

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

Esta comisión está formada por:

- Un presidente
- Un secretario
- Un vocal

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

- Artes y humanidades
- Ciencias
- Ciencias de la salud
- Ciencias sociales y jurídicas
- Ingeniería y arquitectura

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

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

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

Artículo 8. Reclamaciones

La persona interesada puede presentar una reclamación sobre la calificación final obtenida. El plazo de presentación es de tres días hábiles, a contar desde la fecha de publicación de las calificaciones. La reclamación debe presentarse en la Oficina del Registro del Pabellón Rosa o en cualquiera de los registros de la Universidad de Barcelona y se dirigirá al presidente de la Comisión Evaluadora del acceso para las personas mayores de cuarenta años correspondiente.

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

Artículo 9. Compatibilidad con otras vías de acceso

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

Disposición final. Entrada en vigor

Esta Normativa entrará en vigor el día que se aprueba.

NORMATIVA REGULADORA DE LA ENTREVISTA PARA ACCEDER A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA PARA PERSONAS MAYORES DE CUARENTA Y CINCO AÑOS. (aprobada por la CACG de la Universidad de Barcelona de 30 de enero de 2015 y Consell de Govern de 11 de febrero de 2015)

Artículo 1. Régimen jurídico

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

Artículo 2. Convocatoria de la entrevista

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

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

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

Artículo 3. Presentación a la entrevista

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

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

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

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

Artículo 4. Calificación

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

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

Artículo 5. Comisión Evaluadora

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

Esta comisión está formada por:

- Un presidente
- Un secretario
- Un vocal

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

- Artes y humanidades
- Ciencias
- Ciencias de la salud
- Ciencias sociales y jurídicas
- Ingeniería y arquitectura

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

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

Artículo 6. Convocatoria y calendario

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

Disposición final. Entrada en vigor

Esta Normativa entrará en vigor el día que se aprueba

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

TEXTO GENERAL DE APLICACIÓN A TODOS LOS TÍTULOS DE GRAU DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

En la misma línea que en el apartado anterior, desde cada uno de los Centros de la Universitat de Barcelona y en colaboración con el Servicio de Atención al Estudiante (SAE) se realizan actividades y programas específicos de información y de atención al estudiante matriculado en la universidad, que abarcan todas las etapas de sus estudios. Estas actividades y programas están enmarcadas en el **plan de acción tutorial (PAT)** de la Universitat de Barcelona.

El PAT es un plan institucional que especifica los objetivos y la organización de la acción tutorial. Cada titulación dispone de su propio PAT que está bajo la responsabilidad de un profesor/**coordinador** que tiene las funciones de:

- Coordinarse con el decanato/dirección de centro, secretaría de docencia y estudiantes, coordinador de movilidad, jefe de estudios y con el SAE.
- Velar por el desarrollo correcto del PAT.
- Coordinar, dinamizar y hacer el seguimiento de los tutores de la enseñanza.
- Asesorar y dar apoyo para que los tutores puedan desarrollar sus funciones.
- Definir necesidades de formación de tutores y colaborar con el coordinador de formación del profesorado del centro.
- Colaborar con el SAE en las actividades de captación de estudiantes y coordinarse con coordinadores de otras enseñanzas para impartir charlas y proporcionar información por ámbitos de conocimiento.
- Identificar los problemas de transición del bachillerato y de los ciclos formativos a la Universitat de Barcelona y organizar, con el apoyo del SAE y del ICE, jornadas de intercambio con profesorado de secundaria.
- Recopilar la información necesaria de la titulación a fin de que el SAE la confeccione y la difunda.
- Hacer de enlace entre el PAT y otras instancias de la titulación, del centro o de la Universitat de Barcelona.
- Velar para que la información que se ofrece desde la web del centro dirigida a los estudiantes de educación secundaria sea la adecuada.
- Elaborar el informe de evaluación final.
- Proponer tutores.

Instituto de Desarrollo Profesional (IDP-ICE) da soporte a los PAT a través de la organización de las actividades de formación y de intercambio para coordinadores de planes de acción tutorial y para tutores. También el IDP-ICE gestiona una web institucional de información para la acción tutorial. Además, el Campus Virtual de la Universitat de Barcelona ofrece prestaciones para el seguimiento tutorial semipresencial y apoyo tecnológico para gestionar los planes de acción tutorial.

Además, los coordinadores en estrecha colaboración con el SAE realizan acciones y organizan actividades adaptadas a las diversas etapas por las que pasan los estudiantes a lo largo del grado (inicio, durante y final de sus estudios):

- Acciones en la fase inicial de los estudios universitarios

- Difusión de actividades de acogida al centro y a la enseñanza para estudiantes con plaza.
- Difusión de actividades específicas dirigidas a la acogida del alumnado que no proviene del bachillerato, especialmente al colectivo de mayores de 25 años.
- Colaboración en actividades de acogida para estudiantes de programas de movilidad matriculados en la Universitat de Barcelona.
- Prestación de servicios al estudiante: información sobre alojamientos, gestión de seguros, y de otros.
- Información al estudiante sobre las tutorías.
- Actividades de formación transversal de orientación para el aprovechamiento académico.

- Acciones durante el desarrollo de los estudios universitarios

- Información diversa al profesorado tutor.
- Información al profesorado tutor del seguimiento del alumnado que ha sido derivado al SAE desde la tutoría.
- Información de interés para el estudiante: Programas Erasmus, SICUE o equivalentes; becas, préstamos y ayudas; prácticas curriculares y extracurriculares; complementos de formación con vistas a la continuidad de los estudios; y otros.
- Actividades de formación transversal de orientación y mejora de las competencias.

- Acciones en la fase final de los estudios universitarios

- Actividades de formación y orientación al estudiante para la inserción profesional y para la continuidad en otros estudios. En algunas titulaciones se ha implementado un programa específico de orientación para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes, denominado *¿Passaport a la professió?*, diseñado desde el SAE pero adaptado a cada titulación concreta y desarrollada en colaboración con el centro correspondiente.
- Información sobre recursos del SAE relacionados con la inserción laboral (Programa Feina UB y bolsa de trabajo).

De forma complementaria, el SAE dispone de una serie de recursos para la información y orientación del estudiante, como:

- Gestión en una página web (Món UB) en la que el estudiante puede encontrar información sobre todos aquellos temas que le son de interés: becas, participación, información académica y otros. Y a través de la intranet consulta de su expediente y realización de determinados trámites en línea.
- Sala de autoconsulta donde el estudiante puede encontrar información y asesoramiento especializado, así como consultar bibliografía especializada.
- Servicio de atención de todas aquellas consultas a través de diversos canales: telefónico, presencial o correo electrónico.
- Servicio de orientación universitaria, que incluye la orientación académica y la profesional.

También se implementan una serie de acciones dirigidas a dar apoyo al alumnado con características o perfiles específicos, ya sean los estudiantes con algún tipo de discapacidad, extranjeros, con rendimiento de excelencia, deportistas de élite, etc. Por lo que respecta a los **estudiantes con discapacidad**, cabe tener en cuenta que promover la igualdad de oportunidades de estos estudiantes no sólo es otro objetivo prioritario de la Universitat de Barcelona sino de todas las universidades del sistema universitario catalán a través del Consejo Interuniversitario de Cataluña (CIC). Así, ante la necesidad de promover líneas de atención comunes a los estudiantes con discapacidad, la Comisión de Acceso y Asuntos estudiantiles del CIC acordó en septiembre del 2006 la creación de la Comisión Técnica UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad en Cataluña), en la que están representadas todas las universidades catalanas y cuyos objetivos principales son:

- Analizar la situación actual y las necesidades de los estudiantes con discapacidad para establecer un protocolo de actuación y respuesta.
- Crear un espacio de trabajo conjunto entre las universidades catalanas para mantener una buena coordinación en este tema y promover líneas de actuación comunes.
- Estudiar el marco legal y jurídico relacionado con las adaptaciones curriculares.
- Establecer colaboraciones con otros departamentos o entidades que también traten aspectos relacionados con las personas con discapacidad.
- Elevar propuestas a la Comisión de Acceso y Asuntos estudiantiles del CIC.

La Universitat de Barcelona cuenta con programas específicos de atención a los **estudiantes con necesidades especiales** derivadas de algún tipo de discapacidad, así como estudiantes con necesidades de carácter temporal o bien con necesidades relacionadas con la diversidad cultural. Desde el SAE, a través de personal técnico especializado, se realiza la acogida especialmente orientada a los estudiantes con alguna discapacidad de nuevo acceso para la detección de necesidades individuales, se asesora a los estudiantes a lo largo de sus estudios y se les da soporte a través de ayudas técnicas u otros recursos. Todo ello en colaboración con los Centros.

Asimismo, a lo largo de los estudios universitarios el estudiante dispone de diversas figuras para facilitarle un seguimiento y orientación, como son:

- Tutoría docente: Orientación y seguimiento en contenidos específicos de asignaturas/materias de las titulaciones. Esta orientación la lleva a término el profesor propio de cada asignatura con los estudiantes matriculados en la misma. La finalidad de esta orientación es planificar, guiar, dinamizar, seguir y evaluar el proceso de aprendizaje del estudiante teniendo en cuenta tanto su perfil, intereses, necesidades y conocimientos previos como las características/exigencias del contexto (EEES, perfil académico/profesional, demanda sociolaboral, etc.). Si la materia/asignatura que se imparte es presencial, estas funciones se desarrollarán en un entorno presencial. Si es semipresencial, las citadas funciones se desarrollarán en entornos presenciales y virtuales a través de la herramienta virtual de Campus.
- Tutoría de prácticas: Esta orientación se desarrolla a través de tutores externos (tutores ubicados profesionalmente en la institución/centro donde el estudiante realiza las prácticas) y tutores internos o de centro (profesores del centro). Se trata de una figura específica que realiza el seguimiento y evaluación del estudiante en su período de prácticas.
- Tutoría de movilidad: El responsable de movilidad internacional del centro es quien se encarga de la orientación, la supervisión y el seguimiento de la matrícula de los estudiantes del centro (como los procedentes de universidades o centros de educación superior extranjeros) que participan en los programas internacionales o nacionales.

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

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

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

INFORMACIÓN ESPECÍFICA CORRESPONDIENTE AL CENTRO

En cuanto a la concreción del soporte y apoyo del alumnado en el centro una vez matriculado, las acciones descritas en el **PAT de centro** y temporalizadas en el calendario del PAT del grado, van en la línea de la acción tutorial de la UB ya expuesta y siguen los preceptos del **PEQ 050**, el procedimiento específico de calidad que regula el soporte a los alumnos de grado.

Bajo la dirección del coordinador del Plan de Acción Tutorial, se realizan acciones de tipo informativo, pero también de intervención formativa y de orientación. Así pues, en los alumnos de nuevo acceso estas acciones consisten

- Jornada de acogida, el primer día de clase
- Tutorías de grupo, seminarios, talleres o conferencias, algunas de ellas integradas en asignaturas concretas y parte de ellas en colaboración con el SAE. Esto se realiza especialmente durante el primer curso
- Tutorías individuales a requerimiento del alumno. Se le ayuda a analizar su proceso de aprendizaje, a modificar hábitos, a adquirir técnicas de planificación del trabajo y gestión del tiempo, etc. Empieza ya a orientarse al alumno sobre la manera en que puede ir pensando y construyendo su perfil de profesional competente. El alumno puede solicitar tutorías individuales durante todo el primer curso, con independencia de que realicen tutorías de grupo

En cuanto a los alumnos ya veteranos, la acción tutorial se realiza básicamente con acciones informativas, con tutorías individuales y con seminarios, talleres y conferencias que incluyen tanto el desarrollo de competencias transversales como la continuación del desarrollo de su perfil profesional.

Cabe decir, sin embargo, que, los alumnos de Comunicación Audiovisual, al ser de un perfil educativo alto, no acostumbran a necesitar demasiada orientación individual, por lo que, pese a ofrecer el servicio, no encuentra excesivo eco entre los alumnos.

Además, existen las tutorías docentes, centradas en contenidos de asignaturas concretas, que pueden realizar con cualquier profesor siempre que lo soliciten.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	60

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

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

Aprobada por:

- Comisión Académica de Consejo de Gobierno de 5 de mayo de 2011
- Consejo de Gobierno de 7 de junio de 2011

Modificada por:

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

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

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

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

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

1 . El reconocimiento de créditos

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

Formación o experiencia profesional objeto de reconocimiento académico:

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

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

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

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

1. Los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales que conducen a la obtención del título de técnico superior de formación profesional, técnico superior de artes plásticas y diseño, técnico deportivo superior y graduados en enseñanzas artísticas.
1. Los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a otros títulos amparados por el artículo 34.1 de la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.
1. La experiencia laboral y profesional, siempre que esté relacionada con las competencias de la titulación que está cursando el estudiante.

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

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

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

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

Actividades institucionales objeto de reconocimiento académico:

- Actividades organizadas por servicios centrales de la UB y entidades del Grupo UB.
- Actividades institucionales universitarias organizadas por otras universidades.
- Actividades de representación estudiantil en los casos de miembros electos y activos de los consejos de departamento, consejos de estudios, de la Junta de Facultad, de las comisiones delegadas de Junta, del Claustro, del Consejo de Gobierno, de las comisiones delegadas del Consejo de Gobierno y de los consejos directivos de los colegios mayores, del Consejo del Alumnado y de sus comisiones permanente y delegadas. Se reconocen a razón de 1,5 créditos por cada mandato y órgano / comisión, con una participación mínima del 80% de las sesiones.
- Actividades institucionales organizadas por el centro mismo (propio o adscrito).

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

La comisión académica de los centros o de los centros de trabajo, o el órgano en quien delegue, aprobará las actividades organizadas por el centro susceptible de reconocimiento académico. Los centros deben hacer difusión, mediante la web, de la oferta susceptible de reconocimiento académico, tanto de la oferta de actividades organizada por el centro, como de la relación de servicios centrales UB o de entidades del Grupo UB que organizan actividades susceptibles de este reconocimiento aprobada previamente por la CACG.

1. Criterios para la resolución del reconocimiento

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

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

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

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

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

Los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad en la Universidad de Barcelona o cualquier otra universidad que no han sido objeto de reconocimiento se transferirán al expediente académico del estudiante, siempre que no hayan conducido a obtener un título oficial. No deben transferirse al nuevo expediente académ-

mico del estudiante los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales previas que no han conducido a obtener un título cuando el interesado manifieste previamente la voluntad de simultanear las enseñanzas.

1. Transferencia de créditos

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

1. Efectos académicos

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

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

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

Disposición derogatoria

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

Entrada en vigor

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

Experiencia laboral y profesional

En cuanto a los criterios que se aplican al reconocimiento de la experiencia laboral y profesional, de acuerdo con la legislación y normativa vigentes, se podrán reconocer hasta 36 créditos (el 15 % del total del título).

Podrán ser reconocidas por experiencia laboral y profesional asignaturas obligatorias u optativas, con las únicas excepciones del Trabajo Final de Grado y el Prácticum.

Los criterios para poder reconocer dichos créditos tendrán en cuenta los entornos profesionales, las funciones desempeñadas y tareas llevadas a cabo, y el tiempo de duración.

Este reconocimiento se realizará con base en competencias y contenidos de materias y asignaturas. Por este motivo, para obtener el reconocimiento el estudiante tendrá que acreditar, mediante los certificados laborales correspondientes, la documentación exigida por normativa y el *currículum vitae*, que ha llevado a cabo las funciones y tareas que permitirían desarrollar y demostrar las competencias asignadas a materias o asignaturas concretas del grado, de acuerdo con las establecidas en el apartado 5.5 de esta memoria de verificación.

Además, el desempeño de dichas funciones debe haber tenido lugar durante un período mínimo de dos años.

Créditos cursados en títulos propios y en enseñanza superior no universitaria

Igual que en el caso de la experiencia laboral y profesional, de acuerdo con la legislación y normativa vigentes, por haber cursado títulos propios de nivel universitario se podrán reconocer hasta 36 créditos (el 15 % del total del título)

En cuanto a la formación obtenida mediante enseñanza superior no universitaria, como es el caso de los ciclos formativos de grado superior o formación profesional equivalente, en el caso de este grado, se podrá reconocer un máximo de 60 créditos.

Podrán ser reconocidas por haber cursado enseñanzas de nivel superior asignaturas obligatorias u optativas, con las únicas excepciones del Trabajo Final de Grado y el Prácticum. Este reconocimiento se realizará en base a competencias y contenidos de asignaturas concretas, reflejados en sus planes docentes.

El criterio que se valorará a la hora de aprobar el reconocimiento será la coincidencia del 85 % entre los contenidos de asignaturas del título superior superado y los contenidos especificados en el plan docente de la asignatura a reconocer, de manera que pueda garantizarse que el alumno ha adquirido las mismas competencias y que son equivalentes los resultados de aprendizaje establecidos. Por este motivo, para obtener el reconocimiento el estudiante tendrá que aportar la documentación exigida por la normativa, que incluye la acreditación de superación de dichos estudios y los planes docentes, o documentos equivalentes, que muestren los contenidos y competencias trabajadas en las asignaturas de dichos estudios que puedan ser objeto de reconocimiento.

En el caso del reconocimiento de créditos por estudios cursados de Ciclos Formativos de Grado Superior, el centro dispone, para cada uno de los grados que imparte, de una lista de asignaturas que pueden reconocerse en los diferentes CFGS existentes. Esta lista se actualiza de forma periódica y se hace llegar a los órganos competentes de la universidad que, a su vez, la facilitan al gobierno autonómico, encargado de difundir la información a los futuros alumnos universitarios.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Teoría
Teoricopráctica
Seminarios
Prácticas de ordenador
Prácticas Orales Comunicativas
Prácticas con documentos
Prácticas de problemas
Prácticas Externas
Prácticas Especiales
Salidas de Campo
Salidas Culturales
Trabajo Tutelado
Trabajo Autónomo
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Actividades de aplicación
Clases Magistrales
Coloquios
Clases expositivas
Búsqueda de información
Trabajo escrito
Trabajo en grupo
Resolución de problemas
Ejercicios prácticos
Estudio de casos
Debate dirigido
Conferencias
Seminarios
Prácticas
Elaboración de proyectos
Visita
Rueda de intervenciones
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Pruebas escritas
Pruebas orales
Trabajos realizados por el estudiante
Instrumentos basados en la observación
Simulaciones
5.5 SIN NIVEL 1
NIVEL 2: Historia
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Historia
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Historia de los Modelos Audiovisuales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Analizar de manera crítica la producción audiovisual desde el punto de vista narrativo, visual y auditivo.</i></p> <p><i>Analizar de manera crítica la producción audiovisual de acuerdo con los procesos de evolución del imaginario colectivo en los entornos de comunicación contemporáneos.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Introducción a los modelos audiovisuales: del cinematógrafo a los entornos digitales, evolución del lenguaje audiovisual y de la tecnología. El modelo audiovisual de la ficción: formas de representación, épocas y movimientos. Los modelos audiovisuales llamados periféricos o de no-ficción: la animación, el documental, la creación experimental.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Comprender y reflexionar sobre los fundamentos básicos de la comunicación audiovisual.

CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.

CE6 - Analizar los lenguajes y modelos audiovisuales, entendiéndolos sus principios teóricos y sabiéndolos aplicar.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	50	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases Magistrales

Búsqueda de información

Trabajo escrito

Ejercicios prácticos

Estudio de casos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0

NIVEL 2: Lengua

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Artes y Humanidades	Lengua
ECTS NIVEL2	6	

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Comunicación Oral Persuasiva		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer las estrategias retóricas y persuasivas para conseguir presentaciones orales en público eficaces.</i></p> <p><i>Deducir modelos discursivos a partir del análisis crítica de discursos propios de los ámbitos académico y profesional en el contexto audiovisual.</i></p> <p><i>Usar la lengua y los recursos no verbales con eficacia en situaciones comunicativas variadas que impliquen comunicaciones orales públicas.</i></p> <p><i>Valorar la eficacia lingüística y comunicativa de producciones discursivas orales y escritas en contextos académicos y profesionales del ámbito audiovisual.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Presentaciones orales en público. La superación del miedo escénico. La construcción de la credibilidad. Los géneros orales: las presentaciones de trabajos académicos y de trabajos profesionales. El pitch profesional: estrategias persuasivas para la presentación de un proyecto audiovisual a los expertos. La estructura formal e informativa del pitch. La comunicación no verbal.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.		
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	50	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Trabajo en grupo		
Debate dirigido		
Rueda de intervenciones		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	80.0
Pruebas orales	20.0	100.0
Trabajos realizados por el estudiante	0.0	80.0
NIVEL 2: Informática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Lenguaje y Tecnología Multimedia		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer las tecnologías de la información y la comunicación desde la perspectiva de la CAV.</i></p> <p><i>Conocer la evolución de los ordenadores, las redes y los dispositivos digitales.</i></p> <p><i>Comprender el lenguaje hipertexto, multimedia y transmedia. Dominar las tecnologías de creación digital.</i></p> <p><i>Desarrollar un entorno multimedia en línea.</i></p> <p><i>Comprender la relación de las tecnologías digitales en el campo del audiovisual hoy y en un futuro inmediato.</i></p> <p><i>Conocer los lenguajes HTML y CSS, y usarlos para el diseño básico de sitios web.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Introducción a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Principios tecnológicos de las TIC: hipertexto, multimedia, transmedia, tecnologías para la creación hipertextual y multimedia, creación multimedia en formato web (HTML, CSS i editores abiertos). Internet, redes y el paradigma del web.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
<p>CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento</p>		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
<p>CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.</p>		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	25	100
Prácticas de ordenador	25	100

Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Ejercicios prácticos		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	80.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Derecho		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Derecho
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Derecho Audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer la legislación vigente en relación con la creación audiovisual.</i></p> <p><i>Conocer los derechos y las infracciones que pueden producirse en el acceso y el uso de contenidos, datos e imágenes protegidas.</i></p> <p><i>Distinguir entre ética y legalidad en relación con el acceso y el uso de la información. Distinguir los derechos de propiedad intelectual.</i></p> <p><i>Comprender los elementos relevantes de los derechos de autor, especialmente los relativos a la obra audiovisual.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Estructura del Estado y del sistema normativo. Libertad de expresión y derecho a la información. Protección de datos personales. Derecho de los medios audiovisuales: televisión, radio, cine, plataformas digitales. Propiedad intelectual: autoría, derechos morales y patrimoniales de autores e intérpretes, protección de la obra audiovisual, permisos necesarios para la creación de una obra audiovisual. Licencias audiovisuales.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE13 - Conocer y gestionar el marco legal y deontológico de la actividad profesional.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	50	100
Trabajo Tutelado	50	20
Trabajo Autónomo	50	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Búsqueda de información		

Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Arte		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Artes y Humanidades	Arte
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estética y Audiovisuales		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Diseño Audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Comprender los valores discursivos y comunicativos de los elementos morfológicos de la imagen. Referidos a habilidades, destrezas.</i></p> <p><i>Comprender la importancia de la estética en el audiovisual.</i></p> <p><i>Conocer el lenguaje, las herramientas y los procesos propios del diseño gráfico.</i></p> <p><i>Adquirir conocimientos teóricos y prácticos que permitan entender y dirigir procesos de diseño en medios estáticos y dinámicos.</i></p> <p><i>Conocer la importancia capital de los procesos de ideación y conceptualización en todo proceso creativo.</i></p> <p><i>Generar un pensamiento crítico que permita evaluar productos de diseño, como paso previo a su desarrollo.</i></p> <p><i>Reflexionar sobre la importancia de los procesos de comunicación visual en todos los ámbitos de la contemporaneidad y en particular en el mundo de la producción audiovisual.</i></p> <p><i>Elegir y utilizar herramientas de naturaleza digital para desarrollar proyectos de comunicación visual.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Iniciación al concepto de estética: fenómenos estéticos y apreciación, fundamentos de la estética audiovisual. El análisis en diferentes ámbitos comunicativos: publicidad, cine, televisión, Internet, prácticas artísticas. Lectura e interpretación de productos de comunicación visual. Lenguaje visual y procesos de comunicación. Metodología para el desarrollo de procesos creativos. Software de diseño.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		

CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Comprender y reflexionar sobre los fundamentos básicos de la comunicación audiovisual.		
CE2 - Analizar e interpretar el discurso audiovisual y su intención comunicativa.		
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	100	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Ejercicios prácticos		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	80.0
Pruebas orales	0.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Comunicación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación
ECTS NIVEL2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Lenguaje Audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de la Comunicación Mediatizada		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Teorías de la Comunicación Mediatizada		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Documentación Audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer los diferentes elementos que configuran la capacidad expresiva de las creaciones audiovisuales (composición, movimiento, puesta en escena, montaje, etc.).</i></p> <p><i>Reflexionar sobre los fundamentos básicos del lenguaje audiovisual.</i></p> <p><i>Identificar, analizar y saber aplicar los mecanismos lingüísticos de las producciones audiovisuales.</i></p> <p><i>Conocer el objeto de estudio de la comunicación mediatizada.</i></p>		

- Conocer los fundamentos epistemológicos y científicos de la comunicación mediatizada.
- Analizar los conceptos básicos de la comunicación mediatizada.
- Analizar la naturaleza compleja de los fenómenos comunicativos a través de los medios.
- Analizar la comunicación mediatizada como fuente de creación de símbolos.
- Producir textos científicos y académicos en el ámbito de la comunicación.
- Identificar los fenómenos comunicativos en contexto.
- Conocer las teorías de la comunicación mediatizada, su desarrollo histórico y su clasificación en diferentes perspectivas teóricas.
- Analizar las diferentes teorías de la comunicación mediatizada desde la vertiente epistemológica, política, cultural y social.
- Analizar las diferentes prácticas comunicativas relacionadas con los medios a partir de las teorías de la comunicación.
- Producir textos científicos y académicos en el ámbito de la comunicación audiovisual.
- Identificar las funciones de los medios en la sociedad.
- Utilizar con corrección y adecuación la terminología específica de la materia.
- Comprender la importancia de la documentación en el proceso de comunicación audiovisual.
- Identificar y conocer las principales fuentes de información de apoyo a la producción audiovisual.
- Conocer y aplicar los procesos de análisis documental a los documentos audiovisuales.

5.5.1.3 CONTENIDOS

- Aspectos narrativos del lenguaje audiovisual. El tratamiento del espacio y del tiempo. Los recursos visuales y la puesta en escena. Los atributos del sonido.
- Introducción a la teoría de la comunicación mediatizada. Sociedad y cultura de masas. De las teorías de los efectos limitados a las teorías crítico-culturales. Teorías contemporáneas.
- Tipología y características de los documentos audiovisuales, valor del patrimonio audiovisual, preservación y digitalización. Fuentes de información para la producción audiovisual. Centros de documentación audiovisual: tipología, estructura y organización interna; perfil y tareas del documentalista audiovisual; el documentalista de medios y el documentador cinematográfico. Gestión de la documentación audiovisual. Derechos de uso y explotación del material audiovisual.
- Textos mediáticos y significados. Producción: el negocio de los medios, la regulación, la producción en la globalización. Audiencias: la producción de audiencias, la investigación de las audiencias. Contexto social: los medios y el poder, la sociedad de masas, el modernismo y el posmodernismo, el consumo y la publicidad.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los)
- 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
- CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- CE1 - Comprender y reflexionar sobre los fundamentos básicos de la comunicación audiovisual.
- CE2 - Analizar e interpretar el discurso audiovisual y su intención comunicativa.
- CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.
- CE6 - Analizar los lenguajes y modelos audiovisuales, entendiendo sus principios teóricos y sabiéndolos aplicar.
- CE13 - Conocer y gestionar el marco legal y deontológico de la actividad profesional.
- CE14 - Aplicar los métodos de investigación a diferentes ámbitos de la comunicación audiovisual.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoría	50	100
Teoricopráctica	150	100
Trabajo Tutelado	200	20
Trabajo Autónomo	200	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Coloquios		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Ejercicios prácticos		
Seminarios		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	100.0
Trabajos realizados por el estudiante	0.0	80.0
NIVEL 2: Guión e ideación audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	36	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de escritura de guion		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Narrativa audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Guion		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

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

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Narrativa experimental		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer los mecanismos de la narrativa audiovisual y elaborar un modelo de relato dramático a partir de la observación, el análisis y la tradición.</i></p> <p><i>Comprender y saber analizar los fundamentos básicos de la narrativa audiovisual.</i></p> <p><i>Identificar, analizar y saber aplicar los mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.</i></p> <p><i>Concebir y desarrollar el guión literario de un cortometraje o medimetraje de ficción (escalerilla desarrollada o primer borrador de guión).</i></p> <p><i>Conocer los diferentes aspectos de la narratología y las diferentes perspectivas teóricas de las metanarrativas.</i></p> <p><i>Explorar formas contemporáneas de narración audiovisual.</i></p> <p><i>Comprender la relación entre los conceptos metanarrativos y el discurso audiovisual como una manera nueva de entender la realidad.</i></p> <p><i>Producir piezas audiovisuales creativas utilizando un lenguaje que experimente la reinterpretación de los significados de la realidad.</i></p> <p><i>Adquirir las habilidades necesarias la elaboración, el rodaje y el montaje de un reportaje audiovisual y de una producción documental.</i></p> <p><i>Comprender las diferencias narrativas y estilísticas entre el género del reportaje y el del documental.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Mecanismos fundamentales de la narrativa. Mecanismos estructurales de la narrativa. Análisis y creación de personajes. Mecanismos locales de la narrativa. Escritura de guión audiovisual. La estructura, la escaleta, las escenas, el tratamiento, la unidad final y los diversos tipos de guión. Narratología. Metanarrativas. Experimentación audiovisual y videoarte. Reportaje: observar la realidad antes de rodar; el campo y el fuera de campo; tipos de reportaje; maneras de retratar la realidad; la narrativa del reportaje; selección, ordenación y caracterización de los elementos que forman parte del discurso audiovisual. Documental: técnicas y procesos de ideación, elaboración y creación de producciones documentales. Análisis del documental como testigo y como representación de la realidad.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		

5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Compromiso ético (capacidad crítica y autocrítica/capacidad de mostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas y deontológicas)		
CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
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		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Comprender y reflexionar sobre los fundamentos básicos de la comunicación audiovisual.		
CE2 - Analizar e interpretar el discurso audiovisual y su intención comunicativa.		
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.		
CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.		
CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	290	100
Salidas Culturales	10	100
Trabajo Tutelado	300	20
Trabajo Autónomo	300	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Seminarios		
Visita		
Rueda de intervenciones		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	100.0
Pruebas orales	0.0	50.0

Trabajos realizados por el estudiante	20.0	80.0
NIVEL 2: Producción y marketing audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Producción audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Marketing audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Comprender la necesidad de vender un producto audiovisual en todas las fases de su producción: venta a la industria, financiación, publicidad, comercialización.</i></p> <p><i>Aprender las estrategias de producción de los diversos géneros audiovisuales.</i></p> <p><i>Analizar los diversos sistemas de producción y financiación y las diferencias del sistema de producción entre el cine y la televisión.</i></p> <p><i>Saber hacer un dossier de preproducción: desgloses, presupuestos, planes de rodaje, etc.</i></p> <p><i>Saber vender un producto audiovisual a un cliente.</i></p> <p><i>Aprender a gestionar equipos técnicos y humanos, y a planificarlos y presupuestarlos, de acuerdo con los recursos disponibles y las necesidades de una producción audiovisual.</i></p> <p><i>Comprender los conceptos generales del marketing como disciplina, así como las interrelaciones entre el mercado y la decisión de compra de los consumidores.</i></p> <p><i>Conocer los diferentes mercados nacionales e internacionales.</i></p> <p><i>Conocer las posibilidades de difusión de las obras audiovisuales en festivales, mercados, foros, etc.</i></p> <p><i>Desarrollar un plan de marketing y estrategias efectivas de promoción de un producto.</i></p> <p><i>Identificar correctamente el público objetivo al que se dirige un producto, así como identificar el correcto posicionamiento tras el estudio de mercado y de la competencia, a escala nacional e internacional.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>El proceso de producción: de la idea al máster. Las diferencias y similitudes entre la gestión de una producción audiovisual y la de una empresa. La agenda de producción. El guion de producción: desgloses y plan de rodaje. Gestión de proyectos. La producción en un informativo de televisión. La producción en un documental de la realidad y en la ficción. La presentación de un proyecto de producción. Gestión económica y empresarial: presupuestos, seguros, recursos humanos.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG5 - Sostenibilidad (capacidad de valorar el impacto social y medioambiental de actuaciones en su ámbito/capacidad de manifestar visiones integradas y sistemáticas)		

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
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		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.		
CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.		
CE11 - Tener una visión global del mercado audiovisual y proponer estrategias de difusión de obras audiovisuales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	100	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Conferencias		
Seminarios		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	80.0
Pruebas orales	0.0	50.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	80.0
NIVEL 2: Investigación audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Introducción a la investigación en comunicación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estructura del sistema audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Introducir las técnicas de análisis estadístico para la realización de estudios de audiencias y de mercado relacionados con la comunicación audiovisual.</i></p> <p><i>Interpretar resultados estadísticos propios y ajenos (artículos, informes, encuestas, etc.).</i></p> <p><i>Comprender los fundamentos del método científico de investigación y las principales opciones metodológicas disponibles en el ámbito de la comunicación.</i></p> <p><i>Conocer el funcionamiento de los sistemas de medición de audiencias en medios audiovisuales.</i></p> <p><i>Conocer la organización y la gestión del sistema comunicativo según sus elementos estructurales.</i></p> <p><i>Conocer las estructuras y los sistemas de producción, distribución, comercialización y consumo de los productos audiovisuales.</i></p> <p><i>Conocer el comportamiento de los mercados audiovisuales y el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en estas estructuras y sistemas.</i></p> <p><i>Conocer las políticas del sector audiovisual en Europa, en España y en Cataluña.</i></p> <p><i>Analizar desde un punto de vista teórico y práctico las estructuras organizativas de la comunicación audiovisual.</i></p> <p><i>Reflexionar de forma crítica sobre las funciones de las industrias de comunicación audiovisual en la sociedad actual. Identificar las líneas de investigación principales en el ámbito audiovisual.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Investigación científica en comunicación audiovisual: método científico, investigación experimental y no experimental, técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación. Introducción a la estadística: estadística descriptiva (tendencia central y dispersión), estadística inferencial (muestreo, pruebas de hipótesis, correlación y regresión). Medición de audiencias: Estudio General de Medios (EGM), audimetría, audiencias digitales, sistemas de recomendación de contenidos.</i></p> <p><i>Estructura y organización de los sistemas comunicativos: historia del sistema comunicativo, elementos básicos que forman la estructura de los medios de comunicación, sistemas comunicativos comparados, características de los sistemas comunicativos. Instituciones e industrias audiovisuales consolidadas: la industria del cine, la radio, la televisión, la música, los videojuegos. Nuevas perspectivas: Internet y comunicación en la era digital, comunicación móvil. Elementos estructurales normativos, políticas comunicativas, cuestiones éticas y morales, marco legal.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.		
CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.		
CE14 - Aplicar los métodos de investigación a diferentes ámbitos de la comunicación audiovisual.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	100	100
Trabajo Tutelado	100	20
Trabajo Autónomo	100	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		

Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	100.0
Trabajos realizados por el estudiante	0.0	80.0
NIVEL 2: Realización audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	42	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		18
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	12	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Diseño y elaboración del sonido		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA

Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Montaje y edición		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Dirección de fotografía		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No

ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Realización cinematográfica			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Obligatoria		6	
DESPLIEGUE TEMPORAL		DESPLIEGUE TEMPORAL	
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
6			
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
		ECTS Semestral 12	
LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		Sí	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Realización televisiva			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Obligatoria		6	
DESPLIEGUE TEMPORAL		DESPLIEGUE TEMPORAL	
ECTS Semestral 1		ECTS Semestral 2	
ECTS Semestral 4		ECTS Semestral 5	
		6	
ECTS Semestral 7		ECTS Semestral 8	
ECTS Semestral 10		ECTS Semestral 11	
		ECTS Semestral 12	
LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		Sí	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
NIVEL 3: Posproducción audiovisual			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
DESPLIEGUE TEMPORAL		DESPLIEGUE TEMPORAL	

Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Proyecto audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Comprender los principios teóricos para utilizar el sonido y la música en las obras audiovisuales según las técnicas, los estilos, las obras, los autores y los estudios más destacados.</i></p> <p><i>Conocer los principios básicos del sonido digital: optimización y codificación del sonido digital para la red.</i></p> <p><i>Comprender el papel de la ambientación sonora en las producciones audiovisuales.</i></p> <p><i>Utilizar adecuadamente el sonido y la música en las obras audiovisuales.</i></p> <p><i>Conocer las teorías de montaje y edición de proyectos audiovisuales y las técnicas que intervienen en el proceso.</i></p>		

Conocer el principal software de edición de imagen y sonido en los ámbitos semiprofesional y profesional (ediciones, secuenciaciones, presentaciones, interpretaciones, etc.).

Conocer las técnicas y los procedimientos habituales en el montaje visual y sonoro de los productos audiovisuales.

Dominar el software básico para trabajar en el campo de la imagen y el sonido de los productos audiovisuales.

Aplicar correctamente las técnicas y las herramientas de edición de la imagen y del sonido a una obra audiovisual.

Comprender y saber aplicar las bases teóricas estéticas de la composición de imagen

Comprender los parámetros que determinan la captación de imagen y su utilización con cámara fotográfica.

Aprender a iluminar una escena para obtener el resultado estético y narrativo deseado.

Conocer las herramientas de creación de un producto cinematográfico de ficción.

Conocer las tareas y responsabilidades de la realización y la puesta en escena cinematográfica.

Poner en práctica los diferentes procesos que implican la producción o la elaboración de un producto cinematográfico.

Aprender a gestionar el trabajo creativo en un equipo de rodaje.

Poner en práctica diferentes herramientas narrativas y dramáticas de la realización cinematográfica de ficción.

Conocer los fundamentos de la realización audiovisual en la televisión.

Aprender los fundamentos de la realización multicámara y saber realizarla.

Conocer el funcionamiento de un plató y de un control de televisión.

Aprender los fundamentos del diseño de espacio en un plató.

Analizar diferentes formatos y géneros televisivos, y aprender a realizarlos.

Aprender cómo aplicar los fundamentos de la realización en el tratamiento de la realidad.

Saber realizar un programa de televisión en directo.

Saber planificar una realización multicámara en todos sus subgéneros.

Saber iluminar una escena televisiva, tanto en un plató como con un equipo de rodaje ligero.

Conocer los mecanismos de dirección tanto de equipos profesionales como de actores y personajes reales.

Conocer las funciones y los procesos de posproducción existentes y su dimensión histórica.

Conocer los diferentes métodos de organización y gestión de los procesos de posproducción.

Conocer los elementos, las metodologías, los procedimientos y las herramientas que intervienen en la posproducción, y las posibilidades técnicas y creativas que ofrecen.

Utilizar el hardware y software disponibles para aplicar diferentes técnicas y procedimientos de posproducción.

Saber conceptualizar, elegir y aplicar la técnica de posproducción adecuada.

Conocer con detalle el proceso de creación de un producto audiovisual.

Adquirir visión crítica para aplicar lenguajes y modelos audiovisuales en producciones propias.

Elaborar un producto audiovisual.

Hacer la valoración económica del proceso de producción de una obra audiovisual.

Gestionar con eficacia y de manera colaborativa un trabajo creativo en equipo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El sonido en el audiovisual. Teorías y técnicas de montaje y edición del sonido. Elementos de la banda sonora. Tratamiento expresivo del sonido. Diseño sonoro. El sonido en el guion audiovisual. Edición, tratamiento y procesamiento del sonido. Toma de sonido en directo, en estudio y grabación automática de diálogos (ADR). Herramientas de edición y montaje de sonido. Edición de tipos específicos de audio. Tratamiento del ruido. Profundización en el uso de los efectos. Mezcla y masterización. Configuración de una estación de trabajo de audio digital.

Introducción al montaje y conceptos básicos. Montaje y lenguaje. Principios del montaje. Montaje documental. Montaje en otros formatos audiovisuales. Tendencias actuales: técnicas de edición aplicadas, proceso creativo y etapas de la edición.

La naturaleza de las imágenes. Concepto de imagen. Dicotomía entre imagen y realidad. Imagen fija e imagen en movimiento. El discurso visual. Captación de la imagen. Física de la luz. Controles de cámara. Enfoque: profundidad de campo, enfoque, desenfoco y transfoco. Ópticas: características técnicas y artísticas. Estructura de la imagen. Iluminación: tipologías y expresividad, equipo de iluminación, esquema básico de iluminación, luz natural, iluminación de escenas, iluminación de elementos no opacos.

La realización cinematográfica. Introducción al lenguaje cinematográfico. Planificación, rodaje y puesta en escena. Oficios y responsabilidades: el guión técnico, el guión ilustrado, la planta de cámara, el equipo técnico de rodaje. Bases prácticas narrativas y dramáticas de la realización cinematográfica.

La realización televisiva. Características específicas del lenguaje audiovisual en el medio televisivo. La realización multicámara. Las retransmisiones en directo. La realización de la ficción con multicámara. La grabación de una secuencia real planificada. La unidad móvil y las retransmisiones. Las cámaras de televisión: la cámara ligera y los rodajes ligeros. Principios básicos de iluminación en un plató de televisión y en un reportaje o un documental. El salto de eje: la direccionalidad y la mirada, la traslación de eje, el eje móvil en la realización multicámara, la norma de los 30º y del 20%.

Postproducción audiovisual: dimensión histórica de la postproducción audiovisual, efectos visuales y postproducción, conceptos básicos de software de postproducción, manipulación básica de la imagen seriada, composición básica de la imagen seriada, extracción y aplicación de trayectorias (2D tracking), máscaras automáticas. Iluminación, grabación y postproducción de croma key.

La elaboración de un proyecto audiovisual. La planificación y la producción del proyecto: el anteproyecto, el proyecto de ideas y el proyecto ejecutivo o la preproducción, la producción y la postproducción. La redacción del dossier del proyecto. La defensa del proyecto.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE6 - Analizar los lenguajes y modelos audiovisuales, entendiendo sus principios teóricos y sabiéndolos aplicar.

CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.

CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar

CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.

CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	150	100
Seminarios	50	100
Prácticas de ordenador	50	100
Prácticas Especiales	100	100
Trabajo Tutelado	350	20
Trabajo Autónomo	350	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades de aplicación

Clases Magistrales		
Coloquios		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Conferencias		
Seminarios		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Tecnología digital		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Vídeo digital		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Diseño de interfaces interactivas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Comunicación en la red		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Creación multimedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer los diferentes conceptos y formatos relacionados con el audiovisual digital.</i></p> <p><i>Conocer y saber encontrar los diversos canales de distribución de vídeos digitales por Internet.</i></p> <p><i>Saber optimizar y comprimir un vídeo digital.</i></p> <p><i>Saber interpretar las implicaciones técnicas y de uso de los diferentes formatos y códecs de vídeo.</i></p> <p><i>Saber integrar, distribuir y publicar un vídeo en Internet de manera adecuada.</i></p> <p><i>Comprender la evolución de las interfaces web y sus fundamentos.</i></p> <p><i>Entender y aplicar los principios fundamentales de diseño a la creación de interfaces web y sistemas de comunicación digital.</i></p> <p><i>Diseñar una interfaz web adecuada, usable y de calidad.</i></p> <p><i>Comprender los lenguajes, principios fundamentales y herramientas del diseño interactivo en entornos web.</i></p> <p><i>Conocer la evolución de la comunicación digital.</i></p> <p><i>Entender la conducta lectora de los usuarios de Internet.</i></p> <p><i>Conocer, comprender y saber analizar las posibilidades comunicativas de las plataformas web y de los medios sociales.</i></p> <p><i>Comprender las implicaciones sociales, políticas y económicas de la comunicación digital.</i></p> <p><i>Saber publicar, distribuir y promocionar contenidos en Internet de manera eficaz.</i></p>		

Saber gestionar adecuadamente la reputación digital de una marca.

Saber crear y adaptar contenidos audiovisuales para el consumo en plataformas web y medios sociales

Saber diseñar y desarrollar sistemas multimedia capaces de satisfacer los requisitos del usuario y de comportarse de forma fiable y eficiente, y que cumplan las normas de calidad.

Saber planificar y gestionar un proyecto multimedia de manera eficiente y eficaz, atendiendo a aspectos como la viabilidad, la usabilidad, la accesibilidad y la estandarización.

Conocer los aspectos legales a tener en cuenta para un proyecto multimedia.

Conocer las diferentes herramientas y tecnologías destinadas al desarrollo de una producción multimedia.

Profundizar en el conocimiento de los lenguajes HTML y CSS, y usarlos para el diseño de sitios web que integren elementos textuales, gráficos, de sonido, de vídeo, y animaciones y objetos.

Construir aplicaciones multimedia de propósitos generales para ser difundidos en la red.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conceptos básicos de los medios audiovisuales digitales. Conceptos básicos sobre formatos y características técnicas del vídeo y el audio digitales. Compresión y optimización del vídeo y el audio digitales. Códecs y soportes necesarios para la compresión y optimización del vídeo y el audio digitales. Conceptos básicos de optimización. Códecs de vídeo y de audio. Técnicas de compresión y optimización. Herramientas de compresión y optimización. El vídeo en Internet. Conceptos básicos del diseño de interfaces y de la experiencia de usuario. Organización y etiquetado de productos digitales interactivos. Navegación y búsqueda en productos digitales interactivos. Diseño centrado en el usuario. Diseño adaptable: contenido adaptado al móvil. Comunicación en plataformas web. Marketing de contenidos: técnicas para atraer tráfico y enlaces. Estrategia de contenidos: planificación de contenidos, curación de contenidos, propiedad intelectual del contenido digital. Posicionamiento en buscadores (optimización natural). Herramientas para la supervisión de resultados. Integración de contenidos web en medios sociales. Gestión de comunidades: reputación digital, implicación (engagement) de la comunidad, estrategias de ludificación, gestión de crisis de reputación. Uso estratégico de los medios sociales. Convergencia de los ámbitos social, local y móvil. Analítica web y social: monitorización, instrumentos de análisis e indicadores de rendimiento. Contenido audiovisual adaptado a medios sociales. Tipos de productos multimedia, aplicaciones y profesiones relacionadas con el mundo multimedia. Lenguajes y entorno de programación web. Entorno de trabajo en la creación multimedia. Sistemas de gestión de contenido (CMS). Desarrollo y gestión de un producto multimedia. Análisis e investigación. Definición del sitio web: contenidos, estructura del sitio, sistema visual. Construcción del sitio web. Producción: lanzamiento, mantenimiento, posicionamiento.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.

CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.

CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar

CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	100	100
Prácticas de ordenador	100	100

Trabajo Tutelado	200	20
Trabajo Autónomo	200	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Análisis y crítica audiovisuales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	36	
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
18	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Análisis y crítica de films		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

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

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Medios de comunicación, opinión pública y democracia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Métodos de investigación en comunicación audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas de redacción experta		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Conocer las claves del análisis y la crítica de films.</p> <p>Saber analizar de manera crítica las películas relevantes de la historia del cine, seleccionadas por épocas, modelos, géneros, productoras, directores, etc.</p> <p>Adquirir habilidades y valores en el análisis del discurso audiovisual.</p> <p>Saber reflexionar de manera sistemática en torno al fenómeno cinematográfico y televisivo.</p> <p>Conocer la historia del cine de ficción, el cine de lo real y la televisión, y las especificidades de su lenguaje.</p> <p>Analizar el papel de los medios en las sociedades democráticas contemporáneas.</p> <p>Analizar las conexiones entre los medios de comunicación, la opinión pública, la política y la participación cívica.</p>		

Distinguir los métodos de investigación que se puedan aplicar a la comunicación audiovisual y mediatizada.

Conocer las diversas técnicas de investigación en comunicación.

Desarrollar las habilidades adecuadas en el ámbito de la investigación en comunicación a partir del diseño y la puesta en marcha de un proyecto.

Saber elegir los métodos y las técnicas adecuadas para responder a las preguntas de investigación planteadas.

Desarrollar la investigación de acuerdo con los principios éticos y deontológicos.

Tener capacidad creativa, reflexiva y crítica como investigadores.

Tener una actitud favorable hacia el avance del conocimiento en el campo de la comunicación audiovisual y mediatizada.

Conocer las normas y las convenciones que regulan la construcción y la interpretación de textos académicos y de textos profesionales.

Conocer las características lingüísticas y discursivas de géneros académicos y profesionales de uso frecuente en el campo de la comunicación audiovisual.

Desarrollar habilidades de redacción y de manejo de estrategias retóricas, discursivas y gramaticales para conseguir textos claros, eficaces y persuasivos.

Adecuar las formulaciones lingüísticas a la escritura en papel, en pantalla y para producciones audiovisuales.

Desarrollar mecanismos de divulgación del conocimiento experto.

Conocer las obras de referencia fundamentales para resolver dudas lingüísticas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Análisis cinematográfico: el visionado de las obras según modelos, épocas, productoras y autorías; los datos técnicos y artísticos y el marco histórico; los argumentos y las estructuras; los recursos visuales; los recursos auditivos; los aspectos narrativos.

Orígenes del documental: antecedentes, el cine de la mirada, continuación y desviación, los primeros documentales sobre animales, el cine de la vida real. El documental a partir de los años 1930. El documental a partir de los años 1970. El cine etnográfico. El documental contemporáneo: diarios filmados.

El concepto de esfera pública, democracia y medios de comunicación. La función de servicio público de los medios. La formación de la opinión pública. Medios, democracia y ciudadanía. Calidad de la información y medios.

La investigación científica: consideraciones ontológicas y epistemológicas, estructura de un proyecto de investigación, tipos de estudios científicos. Aplicación de la metodología propia de la comunicación social (cualitativa y cuantitativa) a un proyecto de investigación en comunicación. Triangulación de resultados. Análisis estadístico y de contenido mediante programas informáticos. Visualización de datos para la investigación. Difusión de la investigación en redes sociales científicas.

Historia del cine y la televisión. Introducción a los movimientos cinematográficos y a los formatos televisivos y a las técnicas que han contribuido a su desarrollo. Explicación de la evolución histórica del cine y de la televisión desde sus orígenes hasta la actualidad en sus facetas estéticas, tecnológicas y sociales.

Escritura y tecnología en el siglo XXI: del papel a las pantallas. Comunicación escrita académica y profesional. Técnicas de redacción experta y mecanismos lingüísticos de divulgación del conocimiento. El sincretismo multimodal. Los géneros profesionales en el campo de la comunicación audiovisual. El texto científico y académico. Estructura formal e informativa. Mecanismos de objetivación e implicación. Los géneros académicos. Persuasión, retórica y tipos discursivos. Narrar, describir, exponer, argumentar por escrito, y convencer. Norma y uso. La puntuación del texto escrito. Dudas lingüísticas y obras de referencia.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

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

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

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

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

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Analizar e interpretar el discurso audiovisual y su intención comunicativa.		
CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.		
CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.		
CE6 - Analizar los lenguajes y modelos audiovisuales, entendiendo sus principios teóricos y sabiéndolos aplicar.		
CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.		
CE14 - Aplicar los métodos de investigación a diferentes ámbitos de la comunicación audiovisual.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	200	100
Seminarios	50	100
Prácticas con documentos	25	100
Prácticas de problemas	25	100
Trabajo Tutelado	300	20
Trabajo Autónomo	300	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	0.0	80.0
NIVEL 2: Dirección y creación audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	36	
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
18	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Banda sonora		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Creación radiofónica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9

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

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer las peculiaridades de la comunicación radiofónica respecto de otros medios.</i></p> <p><i>Conocer el equipamiento de un estudio de radio y sus aplicaciones.</i></p> <p><i>Identificar los elementos de continuidad de la radio. Aplicar las técnicas básicas de realización radiofónica.</i></p> <p><i>Idear, organizar y elaborar programas radiofónicos.</i></p> <p><i>Organizar contenidos radiofónicos según criterios de coherencia y progresión.</i></p> <p><i>Conocer las estructuras locutivas.</i></p> <p><i>Conocer y concebir todos los factores de la puesta en escena y la representación de una obra dramática: textos, actores, figuración, iluminación, etc.</i></p> <p><i>Transmitir a los actores los objetivos que persigue el director en el proceso de creación de los personajes y de la puesta en escena a partir del texto dramático.</i></p> <p><i>Concebir y diseñar la estética visual apropiada para una producción audiovisual.</i></p> <p><i>Profundizar en los aspectos de la escritura de diálogos en la ficción audiovisual.</i></p> <p><i>Comprender la función de los diálogos en una ficción y saber escribir diálogos efectivos.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>Fundamentos teóricos y prácticos de la creación radiofónica. Ideación, organización y elaboración de programas radiofónicos, locución radiofónica y creación de guiones. Modelos de programación radiofónica.</i></p> <p><i>Estudio del diseño y la elaboración del sonido para los diversos tipos de producciones audiovisuales y géneros narrativos. Ambientación sonora: efectos y ambientes. La música en los audiovisuales: elementos, clasificación y estilos. Análisis de los componentes de la banda sonora de una obra audiovisual y de su uso expresivo. Técnicas de posproducción de sonido.</i></p> <p><i>Sistemas y procesos de construcción dramática de los guiones audiovisuales. Dirección de actores y diseños dramáticos para ficciones audiovisuales. Metodologías interpretativas y de dirección actoral. Improvisación, memoria afectiva, trabajo corporal, propuestas conductistas.</i></p> <p><i>Dirección artística cinematográfica: definición del estilo visual de una película, relación con el director de fotografía y los demás equipos artísticos.</i></p> <p><i>Escribir diálogos efectivos: tipos de diálogos, recursos para la escritura de guiones, señalar cómo piensa un personaje, escribir un diálogo coral.</i></p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)		
CG3 - Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales)		
CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.		
CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	35	100
Seminarios	150	100
Prácticas Orales Comunicativas	15	100
Prácticas de problemas	25	100
Prácticas Especiales	75	100
Trabajo Tutelado	300	20
Trabajo Autónomo	300	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Actividades de aplicación		
Clases Magistrales		
Coloquios		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Prácticas		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Comunicación Interactiva		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
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
12	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Animación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Creación 3D		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL

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

DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Narrativa transmedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer el lenguaje del movimiento y las leyes básicas de la animación.</i></p> <p><i>Conocer los elementos, las metodologías y las herramientas básicas que intervienen en los diferentes tipos de animación.</i></p> <p><i>Utilizar creativamente los estilos y técnicas propios de la animación.</i></p>		

Hacer un uso adecuado del lenguaje del movimiento en animaciones.

Utilizar herramientas de animación 2D y 3D por ordenador.

Planificar de manera global las estrategias de la producción de la animación.

Realizar, montar y producir proyectos de animación.

Saber crear un vídeo de gráficos animados destinado a la promoción.

Conocer el concepto de narrativa transmedia.

Desarrollar narrativas mediante varios formatos mediáticos que consigan vincular a las audiencias.

Saber analizar la aplicación de la narrativa transmedia en entornos profesionales.

Reconocer el valor estratégico de la narrativa transmedia.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de la animación audiovisual y principios básicos. Animación: dar ilusión de vida a objetos inertes, capas, timing y spacing, anatomía básica. Proceso y etapas generales de una producción de animación: idea y concepto, guion, diseño, hojas de modelos, hojas de construcción, guion ilustrado y guion animado, grabación de diálogos y música, la sincronización labial, esbozo, efectos, composición y producción final. Animación tradicional: diseño tradicional, herramientas y materiales, truca, cartas de rodaje, stop motion. Animación digital 2D: interpolación digital y curvas de animación, diseñar para la animación digital, animación de reemplazo, animación con huesos.

Animación digital 3D: modelado, UV y texturizado, creación del esqueleto interno, cinemática directa e inversa, animación básica de personajes, animación facial, iluminación dramática, efectos y dinámicas, composición y renderización. La animación integrada en otros proyectos audiovisuales: composición de imagen, integración de imagen sintética e imagen real.

Gráficos animados (motion graphics): animación digital mediante imágenes, fotografías, títulos, colores y diseños. Uso de gráficos animados en vídeos corporativos de empresa, presentación de productos y trabajos, eventos, exposiciones de proyectos, firmas, identificadores de canal, caretas, currículos, anuncios, demostraciones, etc.

Panorama crítico y analítico sobre los universos de las nuevas narrativas transmedia y el aprendizaje de los mecanismos y metodologías básicas de trabajo en los universos transmedia. Introducción al concepto de transmedia. Nuevas pantallas, nuevas narrativas. La interacción, la participación, la colaboración. El transmedia en la creación de universos, estructuras narrativas, estructuras dramáticas y personajes.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

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

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

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

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Utilizar las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión con el objetivo de aprender, comunicarse y compartir conocimiento

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.

CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.

CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar

CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	100	100
Prácticas de ordenador	150	100
Trabajo Tutelado	250	20
Trabajo Autónomo	250	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Industria audiovisual		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
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
18	12	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Comunicación audiovisual de la ciencia		

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Economía de los medios		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Innovación y tendencias en las industrias creativas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		

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

Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Conocer y comprender la situación presente y la evolución continuada de los medios de comunicación y de la industria audiovisual.</i></p> <p><i>Disponer de una visión global del mercado audiovisual y de los medios de comunicación, y también de las estrategias de los agentes que intervienen.</i></p> <p><i>Comprender el papel de las políticas públicas en el desarrollo económico de la industria audiovisual y de los medios de comunicación.</i></p> <p><i>Analizar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de producción, distribución y consumo de la industria audiovisual y de los medios de comunicación.</i></p> <p><i>Analizar el papel del sector público en el desarrollo de la industria audiovisual y los medios de comunicación.</i></p> <p><i>Poder interrelacionar las dimensiones económica, social y política de los sistemas actuales de comunicación audiovisual.</i></p> <p><i>Saber analizar los datos disponibles sobre el diagnóstico de la situación del sector y presentar oralmente y por escrito los resultados obtenidos.</i></p> <p><i>Conocer la figura única del productor ejecutivo y su función en la industria audiovisual.</i></p> <p><i>Entender el proceso completo de producción ejecutiva de la obra audiovisual.</i></p> <p><i>Tener una visión general del proceso de producción ejecutiva de un proyecto audiovisual y del marketing aplicado a la obra audiovisual en sus diversos estadios.</i></p> <p><i>Conocer y analizar críticamente los nuevos formatos audiovisuales.</i></p> <p><i>Comprender la estructura de los nuevos formatos audiovisuales y su papel en la sociedad actual.</i></p> <p><i>Saber conceptualizar nuevos formatos audiovisuales.</i></p> <p><i>Conocer los recursos y los activos intangibles (identidad, imagen, comunicación, marca, cultura, valores, reputación corporativa, etc.) de las organizaciones.</i></p> <p><i>Conocer rasgos básicos de las industrias culturales y creativas.</i></p> <p><i>Conocer los productos y servicios de los diversos sectores de las industrias creativas.</i></p> <p><i>Identificar los modelos sociales, económicos y ecológicos relacionados con la creatividad.</i></p> <p><i>Comprender la integración de la cinematografía como sector creativo en el marco mundial de tendencias innovadoras.</i></p> <p><i>Reflexionar sobre la industria audiovisual como industria cultural y creativa.</i></p> <p><i>Aplicar los conocimientos metodológicos de la ciencia a la creación de productos audiovisuales destinados a la divulgación científica.</i></p>		

Distinguir las audiencias y ventanas de los contenidos audiovisuales científicos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Introducción a la economía de la cultura y la comunicación. Economía del sector de la comunicación y el audiovisual en Cataluña, España y Europa. La intervención pública en los mercados de la comunicación y el audiovisual. La economía de la empresa de comunicación audiovisual y de medios.

El productor ejecutivo audiovisual: en qué consiste el oficio, el productor ejecutivo creativo y el financiero, misión del empresario y la visión del productor. La producción ejecutiva: qué es y en qué consiste; decisiones, obligaciones y derechos; la industria audiovisual y sus mercados. El proyecto del productor ejecutivo: análisis de contenidos, desarrollo del proyecto, financiación, marketing y comercialización.

Formatos audiovisuales de reciente creación. Contexto de la televisión contemporánea: características tecnológicas, reguladoras, culturales y sociales. Tendencias actuales de la creación cinematográfica y la televisión. Narrativas transmedia. El branded content. Las comunidades de fans y la fanfiction. El cine comprimido. El cine realizado con teléfono móvil. Nuevas tendencias en el documental. El podcast en la comunicación corporativa y el podcasting independiente. Formatos sonoros: la ficción sonora, el documental sonoro, el podcast en proyectos transmedia, radioarte y otros formatos experimentales.

El valor de los intangibles en las organizaciones. El sector de las industrias culturales y creativas: bellas artes, arquitectura y urbanismo, industria de la moda y la belleza, industrias audiovisuales, industria musical, etc. La creatividad como instrumento de innovación y cambio. Tendencias de la comunicación audiovisual como industria creativa. Los recursos y los activos intangibles de las organizaciones: identidad, imagen, comunicación, marca, cultura, valores, reputación corporativa, etc. El relato de marca. El crecimiento conjunto de tecnología y creatividad como fuerza motriz del crecimiento económico en una sociedad de servicios. La explotación de la economía creativa mediante modelos innovadores.

La comunicación audiovisual de la ciencia. El audiovisual de divulgación científica: concepto y formatos. El rigor y la calidad técnica de los contenidos audiovisuales científicos. La narrativa transmedia en la producción de contenidos científicos. La ciencia en los programas de entretenimiento. Producción, audiencias y ventanas de los contenidos audiovisuales científicos. La adaptación de los contenidos a las audiencias.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

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

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

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

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

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE5 - Comprender la continua evolución de la comunicación audiovisual y saber adaptarse a sus cambios.

CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.

CE11 - Tener una visión global del mercado audiovisual y proponer estrategias de difusión de obras audiovisuales.

CE12 - Adaptarse a diferentes ámbitos laborales dentro del mundo de la comunicación audiovisual.

CE13 - Conocer y gestionar el marco legal y deontológico de la actividad profesional.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Teoricopráctica	200	100
Seminarios	50	100
Trabajo Tutelado	250	20

Trabajo Autónomo	250	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases Magistrales		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	100.0
Pruebas orales	0.0	80.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0
NIVEL 2: Prácticas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
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
12		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	12	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
12		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Describir y analizar la realidad de la empresa audiovisual en el entorno social actual, de acuerdo con los conocimientos adquiridos en las asignaturas cursadas.

Observar y analizar los rasgos más significativos de la organización y el funcionamiento de la empresa.

Relacionar los conocimientos teóricos con el análisis de la práctica.

Colaborar con los compañeros y los equipos de trabajo de la empresa para contribuir al desarrollo de proyectos concretos.

Mostrar una actitud responsable hacia el entorno de trabajo y hacia los compañeros mediante el trabajo en equipo, la comunicación y la coordinación.

Mostrar dominio en el uso de las tecnologías de la comunicación y de la información necesarias para el ejercicio de la profesión.

Comprender los cambios constantes en el mundo de la comunicación y saber adaptarse. Saber redactar una memoria que documente el trabajo hecho.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura combina clases teóricas y clases prácticas, con un proceso que abarca la investigación y la creación de un proyecto propio. A lo largo del periodo lectivo se explican los puntos del temario a desarrollar desde el punto de vista práctico. El curso se divide en varios módulos que se corresponden con tareas competitivas y eliminatorias. En clase y fuera de clase se trabajan ejercicios diversos: lecturas de textos, proyecciones, ejercicios en grupo, presentaciones de proyectos e informes.

Las prácticas externas permiten al estudiante conocer un entorno profesional real y también aplicar los conocimientos obtenidos en el resto de las materias de la titulación. Este proceso tiene cuatro agentes principales: el coordinador de prácticas, el tutor de prácticas de la titulación, el tutor de prácticas del centro escogido y el estudiante.

Las actividades previstas en el conjunto de la asignatura son las siguientes

- Sesiones de presentación de las prácticas externas (una en abril y la otra en septiembre)*
- Solicitud por parte del alumno del centro de prácticas deseado durante la primera semana de septiembre. El alumno puede escoger entre una amplia variedad de centros de prácticas de las áreas de comunicación, producción, radio o televisión. Algunos de los centros con los que se dispone de convenio :*

TVC (Televisió de Catalunya)	Televisión
Badalona Comunicació	Televisión y radio
Grupo Lavinia	Productora de productos televisivos
Zoopa	Productora
Altervideo	Productora
Pumalu2	Promotora eventos
TV Sant Cugat	Televisión local
CP Works	Productora publicidad
Freeyourpost	Agencia postproducción
Juston Advertising	Agencia publicidad

Libros de cabecera	Editorial
Loto Films	Productora cine
SDI Media	Productora y edición de sonido
BLUA	Productora de publicidad
PAC (Productors audiovisuals de Catalunya)	Entidad del sector audiovisual
Produccions Quart [Saber y ganar - TVE]	Productora Televisión
Pupgam Studios	Empresa de videojuegos
Film Market Hub	Análisis de guiones y mercado de films
Trafalgar13	Producción Bandas Sonoras
UB - Servei Audiovisuals	Servicios audiovisuales UB
Escola Superior d'Estudis Musicals [Taller de Músics]	Escuela de estudios musicales
Filmoteca de Catalunya	Filmoteca
Rubí TV	Televisión
RTV Vilafranca	Televisión
Canal Blau Vilanova	Televisión
Focus Audiovisual	Producción
Oxígeno Producciones	Producción
Nanouk Films	Producción

- *Asignación del centro de prácticas por parte del coordinador de la titulación e inclusión del alumno dentro de un grupo de prácticas coordinado por el tutor de prácticas de la titulación*
- *Estancia en el centro de prácticas. Esta estancia, de 240 h proporciona una visión directa y global del funcionamiento de una empresa audiovisual (o de empresas que, sin pertenecer totalmente al sector tienen un área o departamento de comunicación). Las tareas a realizar durante esta estancia varían en función del centro o de los proyectos que se tengan en el centro durante el periodo concreto de la estancia, pero deben ser siempre adecuados al programa formativo que se consensua con los responsables por parte de la titulación.*
- *Realización de seminarios de grupo. La experiencia individual del estudiante en el entorno real de trabajo profesional se complementa con los seminarios de gruporealizados en la Facultad y guiados por el tutor de prácticas de la titulación. La finalidad de los seminarios es poner de manifiesto las relaciones entre la teoría y la práctica y proporcionar elementos de comparación a partir de la puesta en común de las experiencias de los estudiantes en los diferentes centros.*
- *Evaluación. El alumno presenta una serie de evidencias de evaluación entre las cuales destaca la memoria de prácticas, donde se realiza un análisis de los diferentes elementos del contexto del centro en el que el alumno ha realizado la estancia, una valoración de sus fortalezas y debilidades, y elabora una propuesta de mejora. Por su parte el tutor de prácticas del centro evalúa las competencias transversales y específicas del alumno manifestadas por este durante su estancia en el centro de prácticas. Elementos adicionales de evaluación son la asistencia y la participación en las sesiones presenciales y la elaboración de un informe donde valora su experiencia.*

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las prácticas externas se rigen por la **Normativa de prácticas externas de la UB** y se complementan con las **especificaciones de la facultad**

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

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

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar		
CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.		
CE11 - Tener una visión global del mercado audiovisual y proponer estrategias de difusión de obras audiovisuales.		
CE12 - Adaptarse a diferentes ámbitos laborales dentro del mundo de la comunicación audiovisual.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Seminarios	6	100
Prácticas Externas	240	0
Salidas de Campo	14	100
Trabajo Tutelado	20	20
Trabajo Autónomo	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases expositivas		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Ejercicios prácticos		
Estudio de casos		
Seminarios		
Visita		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas orales	0.0	50.0
Trabajos realizados por el estudiante	0.0	100.0
Instrumentos basados en la observación	0.0	50.0
NIVEL 2: Trabajo de fin de grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6

12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo de fin de grado		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p><i>Diseñar y realizar un trabajo de teoría, historia o análisis de los medios audiovisuales o multimedia, un proyecto de producción audiovisual o multimedia, o un proyecto de guión.</i></p> <p><i>Analizar e interpretar los medios y la obra audiovisual en los entornos social, cultural, histórico, estético, etc.</i></p> <p><i>Elaborar una revisión bibliográfica y de fuentes sobre un tema relacionado con la comunicación audiovisual.</i></p> <p><i>Elaborar un discurso que comunique adecuadamente los resultados del trabajo en la lengua propia o en inglés.</i></p> <p><i>Defender públicamente los resultados del trabajo ante un tribunal de evaluación.</i></p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p><i>El trabajo de fin de grado (TFG) es la culminación del proceso de aprendizaje del estudiante. Consiste en la realización de un trabajo individual o en grupo, autónomo, tutorizado por un profesor, y en su defensa oral ante un tribunal en sesión pública. El alumno debe elegir un tipo de trabajo dentro de los siguientes ámbitos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>guion</i> • <i>realización y producción audiovisual</i> • <i>gestión de empresa audiovisual</i> • <i>comunicación interactiva</i> • <i>teoría, historia, análisis e investigación audiovisual</i> <p><i>En el marco del ámbito de trabajo elegido, los alumnos deben escoger una tipología concreta de proyecto.</i></p>		

1. Guión
 - 1.1. mediometrage
 - 1.2. largometraje
 - 1.3. miniserie
 - 1.4. webserie
2. Realización y producción audiovisual
 - 2.1. cortometraje o largometraje de animación (stop-motion, dibujo animado)
 - 2.2. cortometraje de ficción (excluida la animación), con rodaje
 - 2.3. cortometraje de ficción (excluida la animación), sin rodaje
 - 2.4. largometraje documental, reportaje
 - 2.5. episodio piloto de magacín o concurso televisivo
 - 2.6. spot, videoclip, videoarte, gráfico animado, paralaje (relato de marca), títulos de crédito (de comienzo de largometraje)
3. Gestión de empresa audiovisual
 - 3.1. Investigación sobre cómo se abre una pequeña empresa audiovisual
 - 3.2. Preparación del plan de negocio de la empresa
4. Comunicación interactiva
 - 4.1. página web
 - 4.2. aplicación móvil, aplicación web
 - 4.3. videojuego
 - 4.4. otros: proyecto de comunicación en línea
5. Teoría, historia, análisis e investigación audiovisual
 - 5.1. reflexión teórica sobre algún tema relacionado con el audiovisual
 - 5.2. trabajo de análisis mediante la aplicación de una metodología de investigación
 - 5.3. trabajo sobre un aspecto histórico del audiovisual

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los TFG tienen una primera fase de elaboración de un anteproyecto que incluye los elementos básicos de planificación según la modalidad escogida. Hay que incluir en el plan de distribución los posibles festivales, concursos o sesiones de pitch donde pueden presentar los trabajos. El objetivo es fomentar la salida profesional de los TFG dentro del ámbito audiovisual. En caso de que el trabajo se realice en grupo, cada miembro asumirá un rol determinado (productor, director, guionista).

*Los TFG del grado de Comunicación Audiovisual se rigen por la **Normas generales reguladoras de los trabajos de fin de grado de la UB** y por la **Normativa reguladora de los Trabajos de Fin de Grado de la Facultad de Biblioteconomía y Documentación**.*

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

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

CG2 - Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los

CG6 - Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado / capacidad de buscar, usar y integrar la información).		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Producir textos científicos, académicos y profesionales propios de la comunicación audiovisual.		
CE4 - Desarrollar la curiosidad y la creatividad para aplicarlas en el análisis y la creación de productos audiovisuales.		
CE7 - Identificar, analizar y aplicar mecanismos narrativos de las producciones audiovisuales.		
CE8 - Comprender la funcionalidad de los dispositivos audiovisuales y multimedia y saberlos utilizar		
CE9 - Planificar y gestionar recursos técnicos, económicos y humanos en relación con proyectos audiovisuales y multimedia.		
CE10 - Realizar producciones audiovisuales y multimedia.		
CE14 - Aplicar los métodos de investigación a diferentes ámbitos de la comunicación audiovisual.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Trabajo Tutelado	16	20
Trabajo Autónomo	284	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Búsqueda de información		
Trabajo escrito		
Trabajo en grupo		
Resolución de problemas		
Estudio de casos		
Seminarios		
Elaboración de proyectos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas orales	20.0	60.0
Trabajos realizados por el estudiante	20.0	100.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Barcelona	Profesor Agregado	13.2	100	26,2
Universidad de Barcelona	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	60.5	13	14,4
Universidad de Barcelona	Profesor Contratado Doctor	7.9	100	22,8
Universidad de Barcelona	Profesor Titular de Escuela Universitaria	2.6	100	4,2
Universidad de Barcelona	Profesor Titular de Universidad	5.3	100	11,7
Universidad de Barcelona	Catedrático de Universidad	2.6	100	4,2
Universidad de Barcelona	Catedrático de Escuela Universitaria	2.6	100	2,4
Universidad de Barcelona	Profesor colaborador Licenciado	5.3	100	14,2
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
75	10	98
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	93
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>La UB dentro del marco del sistema interno de aseguramiento de la garantía de calidad de las titulaciones, tal como se indica en el punto 9, tiene establecido en su programa AUDIT-UB el proceso de análisis y evaluación de los resultados de aprendizaje a través de tres acciones generales:</p> <p>1. Resultados de aprendizaje</p> <p>La Agencia de Políticas y Calidad de la UB, se encarga de recoger toda la información para facilitar el proceso del análisis de los datos sobre los resultados obtenidos en cada centro respecto a sus diferentes titulaciones. Anualmente se envían al decano/director, como mínimo los datos sobre rendimiento académico, abandono, graduación y eficiencia para que las haga llegar a los jefes de estudios correspondientes para su posterior análisis.</p> <p>También en el momento de diseñar un nuevo plan de estudios, el centro hace una estimación de todos los datos históricos que tiene, justificando dicha estimación a partir del perfil de ingreso recomendado, el tipo de estudiantes que acceden, los objetivos planteados, el grado de dedicación de los estudiantes en la carrera y otros elementos de contexto que consideren apropiados. Estas estimaciones se envían a la Agencia de Políticas y Calidad de la UB.</p>		

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

1. Resultados de la inserción laboral

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

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

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

1. Resultados de satisfacción de los diferentes miembros de la comunidad universitaria del centro

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

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

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

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

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

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

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

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

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.ub.edu/agenciaqualitat/documentos/documento_sgic_audit.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2020

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

10.2 Procedimiento de adaptación, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo

Procedimiento de adaptación de los estudiantes

La UB aprueba por sus órganos de gobierno los títulos de grado que se implantan y los que se extinguen por la implantación de esos nuevos títulos. En las memorias de los nuevos títulos y también en el acuerdo se incorpora información sobre el cronograma de extinción a aplicar a cada título, indicando el curso en que el título inicia su extinción, y el curso en que estará totalmente extinguido. Asimismo, se informará a los estudiantes mediante los canales usuales de difusión y junto al proceso de extinción de las asignaturas, de la tabla de reconocimiento entre las asignaturas del título que se extingue y las del nuevo título que se implanta y que también figura en este apartado. Los estudiantes matriculados en el título que inicia su extinción podrán optar por continuar sus estudios en el plan de estudios iniciado, teniendo en cuenta la información facilitada relativa a la extinción de las asignaturas, o bien optar por pasar al nuevo título, donde se les aplicará el reconocimiento establecido en la tabla de reconocimiento. El órgano responsable de la propuesta de extinción de las asignaturas es la comisión académica

del centro, que elevará su propuesta a la Junta de Facultad y se elevará a la CACG para su aprobación. El jefe de estudios del grado será el responsable de asesorar a los estudiantes sobre si continuar en el título en extinción o pasar al nuevo título. El jefe de estudios del grado resolverá, aplicando la tabla aprobada, los reconocimientos de asignaturas a los estudiantes que decidan pasar al nuevo título.

Tabla de reconocimiento de assignatures.

TITULO ANTERIOR (CAV 2010)		NUEVO TÍTULO (CAV 2019)	
ASSIGNATURA	Crèdits	ASSIGNATURA	Crèdits
Anàlisi del discurs	6	Reconocimiento de créditos: materia # Análisis y crítica audiovisuales	6
Anàlisi i Crítica de Films	6	Análisis y crítica de films	6
Animació	6	Animación	6
Banda sonora	6	Reconocimiento de créditos optatius	6
Comunicació a la xarxa	6	Comunicación en la red	6
De la idea a la pantalla	6	Reportatge	6
Disseny	6	Diseño audiovisual	6
Disseny d'interacció	6	Diseño de interfaces interactivas	6
Disseny i desenvolupament de videojocs	6	Diseño y desarrollo de videojuegos	6
Documentació audiovisual	6	Documentación audiovisual	6
Documental	6	Documental	6
Dret i deontologia de la informació	6	Derecho audiovisual	6
Economia Aplicada als Mitjans	6	Economía de los medios	6
Estètica i audiovisuals	6	Estética y audiovisuales	6
Estructura del sistema audiovisual	6	Estructura del sistema audiovisual	6
Expressió oral i escrita en anglès	6	Reconocimiento de créditos optatius	6
Expressió oral i escrita en castellà	6	Comunicación oral persuasiva	6
Expressió oral i escrita en català	6	Técnicas de redacción experta	6
Fonaments de la comunicació mediatitzada	6	Fundamentos de la comunicación mediatizada	6
Gestió econòmica	6	Crèdits optatius: indústria audiovisual	6
Guió	6	Guion	6
Història dels models audiovisuals	6	Historia de los modelos audiovisuales	6
Intertextualitat i audiovisual	6	Reconocimiento de créditos: materia # Comunicación interactiva	6

Llenguatge i audiovisual	6	Lenguaje audiovisual	6
Llenguatge i tecnologia multimedia	6	Lenguaje y tecnologia multimedia	6
Màrqueting i publicitat	6	Màrqueting audiovisual	6
Metanarratives	6	Reconocimiento de créditos: materia # Comunicación interactiva	6
Mètodes de recerca en comunicació	6	Introducción a la investigación en comunicación	6
Mitjans de comunicació i societat democràtica	6	Medios de comunicación, opinión pública y democracia	6
Mundos virtuales	6	Diseño y desarrollo de videojuegos	6
Muntatge i edició	6	Montaje y edición	6
Música i so en l'audiovisual	6	Diseño y elaboración del sonido	6
Narrativa Audiovisual	6	Narrativa audiovisual	6
Postproducció d'imatge i so	6	Postproducción audiovisual	6
Pràctiques	6		
Producció audiovisual	6	Producción audiovisual	6
Producció executiva	6	Producción ejecutiva	6
Producció multimèdia	6	Creación multimedia	6
Proyectos 1 (OB) (6 cr) + Prácticas (PR-OB)	12	Realización cinematográfica (OB) (6 cr) + Prácticas (12 cr)	18
Proyectos 2 (OB) (6 cr) + Prácticas (PR-OB)	12	Proyecto Audiovisual (OB) (6 cr) + Prácticas (12 cr)	18
Prácticas (PR-OB)	6	Innovació i tendències en les indústries creatives	6
Proyectos 1 (OB) (6 cr)	6	Realización cinematográfica (OB) (6 cr)	6
Proyectos 2 (OB) (6 cr)	6	Proyecto Audiovisual (OB) (6 cr)	6
Propiedad intelectual y legalidad	6	Reconocimiento de créditos optativos	6
Psicologia de la comunicació als mitjans	6	Fundamentos de escritura de guion	6
Realització audiovisual	6	Realización televisiva	6
Recerca en comunicació mediatitzada	6	Métodos de investigación en CAV	6
Recursos humanos	6	Reconocimiento de créditos: materia # Industria audiovisual	6
Sociologia de la comunicació als mitjans	6	Reconocimiento de créditos: materia # Industria audiovisual	6
Teoria de la imatge	6	Dirección de fotografía	6
Teoría y práctica comunicativas	6	Medios de comunicación, política y democracia	6

Teories de la comunicació mediatitzada	6	Teorías de la comunicación mediatizada	6
Usabilitat i disseny multimèdia	6	Diseño de interacción	6
Vídeo digital	6	Vídeo digital	6
Proyectos 1 + Prácticas	12	Prácticas	12
Proyectos 2 + Prácticas	12	Prácticas	12

4_1_e Curso a curso títulos de cuatro años

Asignaturas	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-2025
Primero	En extinción	En extinción	EXTINGUIDO		
Segundo	Docencia	En extinción	En extinción	EXTINGUIDO	
Tercero	Docencia	Docencia	En extinción	En extinción	EXTINGUIDO
Cuarto	Docencia	Docencia	Docencia	En extinción	En extinción

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
2501577-08070477	Graduado o Graduada en Comunicación Audiovisual por la Universidad de Barcelona-Facultad de Biblioteconomía y Documentación

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO

EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
titolsgrau@ub.edu		934031155	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
			Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
titolsgrau@ub.edu		934031155	Vicerectora de Docencia y Ordenación Académica

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2_V5.pdf

HASH SHA1 :ACDC1F45F0980F4A202795845D5EE6D23C01C7C5

Código CSV :332864664238988842900979

Ver Fichero: 2_V5.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1_V5.pdf

HASH SHA1 :B432AC34B91BCEE24869B0E78B762385216CF389

Código CSV :332864833688215035432636

Ver Fichero: 4.1_V5.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1_V5.pdf

HASH SHA1 :49D6A1781A0A5AD0A3419C29CFFF3DFB5F368D26

Código CSV :332865164163753039575271

Ver Fichero: 5.1_V5.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1.pdf

HASH SHA1 :420EC34C55D0A31C457393DCCA1386841E34AB08

Código CSV :327150644944593104045066

Ver Fichero: 6.1.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2_V5.pdf

HASH SHA1 :2BA7F42698CDC5E955CDBA815E8EE499389309DA

Código CSV :332867403906956883594581

Ver Fichero: 6.2_V5.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1 i 7.2.pdf

HASH SHA1 :E4B7A73FB503F025BBBBBE9D9FD3E402A2F6957BA

Código CSV :329220711801136701526940

Ver Fichero: 7.1 i 7.2.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8_1_MemoriaCAV.pdf

HASH SHA1 :A3E3226D13065614C0C7A2D7612F5DAB531B266D

Código CSV :337563071112624390583201

Ver Fichero: 8_1_MemoriaCAV.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1.pdf

HASH SHA1 :2BB85DB4E43E8BDA2A1E56E48EF2EA9555A39F16

Código CSV :327166064515016884457098

Ver Fichero: 10.1.pdf

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegació competència Rector en VR.pdf

HASH SHA1 :6D1CB330A37766E53B3D38228645EBED74BFB85B

Código CSV :335439747351344819589320

Ver Fichero: Delegació competència Rector en VR.pdf

