

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

| UNIVERSIDAD SOLICITANTE | | CENTRO | CÓDIGO CENTRO |
|---|--|-------------------------|---------------|
| Universidad de Lleida | | Facultad de Medicina | 25005247 |
| NIVEL | | DENOMINACIÓN CORTA | |
| Grado | | Ciencias Biomédicas | |
| DENOMINACIÓN ESPECÍFICA | | | |
| Graduado o Graduada en Ciencias Biomédicas por la Universidad de Lleida | | | |
| RAMA DE CONOCIMIENTO | | CONJUNTO | |
| Ciencias de la Salud | | No | |
| HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS | | NORMA HABILITACIÓN | |
| No | | | |
| SOLICITANTE | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | |
| FRANCISCO GARCÍA PASCUAL | | Vicerrector de Docencia | |
| Tipo Documento | | Número Documento | |
| NIF | | | |
| REPRESENTANTE LEGAL | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | |
| FRANCISCO GARCÍA PASCUAL | | Vicerrector de Docencia | |
| Tipo Documento | | Número Documento | |
| NIF | | | |
| RESPONSABLE DEL TÍTULO | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | CARGO | |
| FRANCISCO GARCÍA PASCUAL | | Vicerrector de Docencia | |
| 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 |
| Plaça Victor Siurana, 1 | | 25003 | Lleida |
| E-MAIL | | PROVINCIA | TELÉFONO |
| cees@vd.udl.cat | | Lleida | 973703199 |
| | | | FAX |
| | | | 973702002 |



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: Lleida, AM 7 de septiembre de 2017 |
| | 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 Ciencias Biomédicas por la Universidad de Lleida | No | | Ver Apartado 1: Anexo 1. |

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

| RAMA | ISCED 1 | ISCED 2 |
|----------------------|---------|---------------------|
| Ciencias de la Salud | Salud | Ciencias de la vida |

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 Lleida

LISTADO DE UNIVERSIDADES

| CÓDIGO | UNIVERSIDAD |
|--------|-----------------------|
| 044 | Universidad de Lleida |

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 | 24 |
| CRÉDITOS OPTATIVOS | CRÉDITOS OBLIGATORIOS | CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER |
| 24 | 126 | 6 |

LISTADO DE MENCIONES

| MENCIÓN | CRÉDITOS OPTATIVOS |
|------------------|--------------------|
| No existen datos | |

1.3. Universidad de Lleida

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

| LISTADO DE CENTROS | |
|--------------------|----------------------|
| CÓDIGO | CENTRO |
| 25005247 | Facultad de Medicina |

1.3.2. Facultad de Medicina

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 |
| 45 | 45 | 45 |
| CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN | TIEMPO COMPLETO | |
| 45 | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |



| | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| PRIMER AÑO | 60.0 | 66.0 |
| RESTO DE AÑOS | 24.0 | 75.0 |
| TIEMPO PARCIAL | | |
| | ECTS MATRÍCULA MÍNIMA | ECTS MATRÍCULA MÁXIMA |
| PRIMER AÑO | 12.0 | 42.0 |
| RESTO DE AÑOS | 12.0 | 42.0 |
| NORMAS DE PERMANENCIA | | |
| http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Acord-321-2016.-Normativa-de-Permanencia-UdL_ES.pdf | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

| 3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES |
|---|
| BÁSICAS |
| CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio |
| CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio |
| CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética |
| CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| GENERALES |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera |
| CG3 - Dominar las TIC |
| CG4 - Respetar los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos. |
| 3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES |
| No existen datos |
| 3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS |
| CE1 - Aplicar y formular los conceptos matemáticos y físicos de relevancia para el estudio de la biología del ser humano. |
| CE2 - Aplicar los conceptos matemáticos y físicos aprendidos en experimentos e investigaciones biomédicas. |
| CE3 - Definir los principios básicos de química inorgánica |
| CE4 - Aplicar conocimientos sólidos de química orgánica que sean relevantes para las ciencias biomédicas |
| CE5 - Aplicar los principios de química inorgánica, química orgánica y química física en el estudio de biomoléculas y procesos bioquímicos fundamentales |
| CE6 - Describir la estructura y función de las biomoléculas |
| CE7 - Describir los mecanismos de síntesis y degradación de las biomoléculas y su regulación |
| CE8 - Integrar o clasificar las bases moleculares y metabólicas del funcionamiento del organismo humano en relación a la patología humana y a las técnicas terapéuticas. |
| CE9 - Reconocer la estructura y función de las células animales, así como su ciclo vital y los mecanismos que la regulan, y adquirir una visión integrada a nivel molecular, estructural y funcional de las estructuras celulares y sus alteraciones en relación a la patología humana |
| CE10 - Manejar y aplicar los métodos microscópicos utilizados en la investigación biomédica |
| CE11 - Describir los mecanismos de almacenamiento y procesamiento de la información genética, así como los distintos niveles de organización del genoma humano. |
| CE12 - Aplicar las bases de la genética, así como los métodos para el estudio de las patologías genéticas |
| CE13 - Evaluar críticamente la literatura biomédica en relación al diseño, análisis estadístico e interpretación de resultados, así como saber interpretar las medidas de riesgo y asociación, los intervalos de confianza y la significación estadística |
| CE14 - Diseñar estudios sencillos y analizar los resultados de acuerdo a los objetivos planteados |
| CE15 - Diferenciar la biología de los microorganismos en sus aspectos estructurales, fisiológicos y genéticos, así como su diversidad |
| CE16 - Describir los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción |



| |
|---|
| CE17 - Aplicar las técnicas básicas de manejo de microorganismos. |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio |
| CE20 - Definir los fundamentos de la fisiología |
| CE21 - Discriminar la forma, estructura y funciones de los aparatos y sistema del cuerpo humano, así como su desarrollo embrionario y su organogénesis |
| CE22 - Diferenciar y clasificar la diversidad de las células animales y su integración en tejidos y órganos |
| CE23 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas |
| CE24 - Definir las bases de la enfermedad y las patologías humanas más prevalentes. |
| CE25 - Definir y aplicar la terminología y el lenguaje médico utilizado en la práctica clínica |
| CE26 - Interpretar una analítica normal |
| CE27 - Reconocer las características de los tejidos a nivel celular y molecular en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular |
| CE28 - Utilizar los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico |
| CE29 - Describir las bases moleculares, celulares y fisiológicas del sistema inmune y la respuesta inmune. |
| CE30 - Aplicar la metodología, realizar y utilizar cultivos celulares en la investigación biomédica. |
| CE31 - Aplicar los métodos principales de la farmacología y la toxicología |
| CE32 - Describir las bases de la farmacodinamia y la farmacocinética |
| CE33 - Describir los tipos básicos de medicamentos y sus acciones. |
| CE34 - Describir los tipos principales venenos, toxinas y sus acciones |
| CE35 - Definir las bases moleculares, celulares y genéticas de los mecanismos inmunológicos implicados en la autoinmunidad y la hipersensibilidad. Así como los mecanismos inmunopatológicos y las bases patogénicas de las enfermedades autoinmunes. |
| CE36 - Describir los fundamentos de la inmunidad innata e inflamación, y la implicación de la inflamación crónica de bajo grado en la patogenia de enfermedades prevalentes: diabetes tipo 2, obesidad, y síndrome metabólico |
| CE37 - Reconocer las bases de la inmunoterapia y la inmunomodulación en las enfermedades autoinmunes y las enfermedades inflamatorias. |
| CE38 - Definir los mecanismos de generación de la lesión del órgano diana de las principales enfermedades autoinmunes sistémicas y órgano específicas. |
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen |
| CE40 - Aplicar los métodos de diagnóstico y estudio de la variación genética |
| CE41 - Procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos |
| CE42 - Valorar los parámetros más usuales empleados en la descripción de las principales pruebas diagnósticas del laboratorio |
| CE43 - Aplicar los procedimientos de documentación clínica |
| CE44 - Describir la estructura, propiedades y niveles de organización del DNA y el RNA. |
| CE45 - Definir las bases moleculares y los mecanismos del flujo de la información genética y su regulación. |
| CE46 - Aplicar los criterios básicos para la validación cuantitativa de análisis a nivel global de célula u organismo |
| CE47 - Aplicar y valorar las técnicas de análisis de la estructura y expresión de los genomas |
| CE48 - Aplicar y valorar las técnicas de estudio del proteoma celular. |
| CE49 - Aplicar y evaluar las técnicas de estudio de los metabolitos celulares. |
| CE50 - Discriminar las singularidades del análisis genético molecular y sus implicaciones biotecnológicas y biomédicas. |
| CE51 - Definir los fundamentos y aplicar la metodología utilizada en la modificación genética de los organismos. |
| CE52 - Aplicar conocimientos de biología animal necesarios para poder realizar experimentación con animales |



| |
|---|
| CE53 - Aplicar correctamente las bases legales y los principios de bioética relacionados con el desarrollo y la aplicación de las metodologías moleculares y celulares en la práctica de las ciencias biomédicas y ciencias de la vida. |
| CE54 - Reconocer y aplicar medidas para evitar los problemas ecológicos-ambientales en el desarrollo y aplicación de las ciencias de la vida |
| CE55 - Utilizar las distintas herramientas bioinformáticas para extraer información de bases de datos en relación a la estructura y función de genes y proteínas, y conocer los métodos de comparación de secuencias y de comparación entre distintos genomas |
| CE56 - Discriminar los fundamentos de los lenguajes de programación que permiten la extracción de información de bases de datos de genómica, proteómica y metabolómica. |
| CE57 - Aplicar y valorar los métodos electroforéticos para la separación de proteínas y ácidos nucleicos |
| CE58 - Aplicar y valorar técnicas inmunológicas cualitativas y cuantitativas aplicadas al análisis de moléculas y células |
| CE59 - Aplicar técnicas de luminometría, citometría, cromatografía y espectrometría |
| CE60 - Aplicar los métodos básicos de Biología Molecular utilizados en la investigación biomédica |
| CE61 - Diferenciar los medios técnicos y metodológicos utilizados en investigación Biomédica |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento |
| CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación |
| CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación |
| CE67 - Aplicar la metodología científica en la investigación Biomédica. Aprender a trabajar en el laboratorio integrándose a un grupo científico y participando en todas sus actividades |
| CE68 - Desarrollar habilidades de trabajo y relaciones interpersonales en un entorno laboral y conocer la organización de centros de investigación y empresas de ciencias biomédicas |
| CE69 - Aplicar transversalmente los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de problemas |
| CE70 - Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias. Describir y sintetizar la información científico-técnica con un sentido crítico, y ser capaz de hacer presentaciones basadas en esta información y de la elaboración de hipótesis de trabajo. |
| CE71 - Utilizar herramientas y técnicas de la información y comunicación para el análisis de datos y la elaboración de informes orales y escritos y otras actividades formativas y profesionales. |
| CE72 - Utilizar adecuadamente el vocabulario científico y técnico propio de los diferentes ámbitos de las ciencias biomédicas Ser capaz de realizar informes escritos comprensibles sobre el trabajo realizado, con una justificación basada en los conocimientos teórico-prácticos conseguidos |
| CE73 - Utilizar el método científico para analizar datos y diseñar estrategias experimentales relacionadas con ciencias biomédicas |
| CE74 - Presentar una exposición pública de un trabajo científico |

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

Requisitos de acceso

Los requisitos de acceso a los estudios de Grado en la Universitat de Lleida se realizarán de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado (BOE de 7 de junio de 2014).

Un estudiante puede solicitar el acceso si cumple con alguno de los siguientes requisitos:

- Estar en posesión del título de Bachillerato o equivalente y superar la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU).
- Estar en posesión de un título de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o Técnico Deportivo Superior (o titulación equivalente).
- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 25 años.
- Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad para mayores de 45 años.
- Tener más de 40 años y haber superado el acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional.



- Estar en posesión de una titulación universitaria o equivalente.
- Proceder de sistemas educativos de la Unión Europea o de otros Estados con los que España haya suscrito Acuerdos internacionales, cumplir los requisitos académicos exigidos en sus sistemas de origen para acceder a sus universidades y haber obtenido la credencial que expide la UNED.
- Haber cursado estudios universitarios extranjeros parciales, o totales que no hayan obtenido la homologación de su título en España.

Otros supuestos que pueda determinar la legislación vigente.

Criterios de admisión

La admisión entre los estudiantes que cumplen los requisitos de acceso y solicitan plaza se realizará con respeto a los principios de igualdad, no discriminación, mérito y capacidad. A los efectos de repartir las plazas que para cada título de grado y centro se oferten, se aprobarán los cupos de reserva a que se refieren los artículos del 24 al 28 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio.

Para acceder al primer curso de un estudio de grado hay que realizar la preinscripción universitaria. Se puede formalizar por Internet en la dirección: <https://accesnet.gencat.cat>

La preinscripción es un sistema coordinado de distribución de los estudiantes que garantiza la igualdad de condiciones en el proceso de ingreso y de admisión en el primer curso de los estudios de grado.

Las plazas de cada centro de estudios se adjudican empezando por la preinscripción del estudiante preinscrito con la nota más alta y por orden de nota hasta que se agotan todas las plazas.

El Consejo Interuniversitario de Cataluña (CIC) es el órgano encargado de gestionar y garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a la Universidad, mediante la Oficina de Acceso a la Universidad de Barcelona.

Actualmente, el Grado en Ciencias Biomédicas (grado presencial) no requiere de pruebas específicas, las denominadas Pruebas de Aptitud Personal (PAP), para el proceso de admisión.

Respecto a los estudiantes con necesidades específicas, la Universitat de Lleida adecuará la normativa de permanencia y las normativas académicas a las características de los estudiantes con necesidades especiales, a partir de la valoración de cada caso concreto, mediante el programa ¿la Universidad para Todos¿ y de la adopción de las medias específicas adecuadas.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Desde un punto de vista genérico, los estudiantes del grado de ciencias biomédicas en la UdL disfrutaran de los siguientes sistemas de apoyo y orientación:

- Guía de servicios
- Programa de acogida de nuevos estudiantes
- Plan de Acción Tutorial (PAT-UdL)
- Herramientas como el campus virtual y el correo electrónico oficiales
- Ofertas de asignaturas intercampus
- Servicios De Apoyo General, Incluyendo Actividades Culturales, Alojamiento, Aprendizaje De Lenguas, Servicio De Bibliotecas, Movilidad Sostenible, Bolsa De Trabajo, Carnet Udl, Convenios De Educación Universidad-Empresa, Cooperación Para El Desarrollo, Deportes, Movilidad Académica, Publicaciones, Punto De Información, Seminario Multidisciplinar De Estudios De La Mujer, Servicios De Soporte Al Estudiantado, Servicio Lingüístico, Defensor Del Estudiante, Universidad De Verano Y Voluntariado.
- Servicio de información sobre becas y ayudas al estudio
- Calendarios y normativas académicas

| | Breve descripción |
|--|--|
| <i>Acciones de acogida</i> | Se realizaran sesiones por parte de los diversos servicios al estudiante, de modo transversal a la UdL, así como sesiones de introducción al servicio de bibliotecas en la biblioteca del Campus de Ciencias de la Salud, con el objetivo de familiarizarse con las prestaciones de autoservicio, hemeroteca y consulta de monografías, así como bases de datos on line. Por otro lado, se realizarán sesiones por parte del profesorado de Documentación Médica para introducción al manejo de la plataforma virtual de aprendizaje ¿Sakai¿ y sus derivados |
| <i>Plan de Acción Tutorial de la UdL (PAT-UdL)</i> | La tutoría universitaria es una actividad de carácter formativo desarrollada por docentes universitarios y coordinada desde el Instituto de Ciencias de la Educación de la UdL, cuya finalidad es orientar a los alumnos en su proceso de formación integral. Actualmente se está llevando a cabo un plan piloto de mentorías (tutorías entre alumnos), que pretende reforzar aquellos aspectos de las tutorías universitarias para alumnos en los primeros años de los estudios. |
| <i>Recursos formativos complementarios para la formación</i> | Entre ellos se cuentan diversos servicios centrados en aprendizaje de lenguas, publicaciones, servicio de informática, seminario multidisciplinar de estudios de la mujer, servicio de información sobre becas y otras |
| <i>Orientación al empleo: bolsa de trabajo</i> | Servicio dirigido a los estudiantes de los dos últimos cursos del grado, a los titulados y a las empresas que ofrecen puestos de trabajo vinculados a la formación universitaria que se imparte en la UdL. Su objetivo es fomentar y facilitar la inserción laboral del estudiantado y de los titulados de la UdL. Si bien, por las características de la formación médica, en estos años no se han contratado más de 10 estudiantes por este servicio de la facultad de Medicina, el promedio global, durante el año 2006, de inscritos fue de 552 estudiantes, representando incrementos de cerca del 20% anualmente. De las 923 ofertas generadas por las universidades, se han enviado 3515 currículums, con 202 estudiantes seleccionados y contratados |
| <i>Acceso a servicios, asociaciones y convocatorias que se ofrecen al estudiante del nuevo grado</i> | Correo electrónico Los estudiantes tienen dirección de correo electrónico vinculada a la matrícula, con participación en las plataformas de aprendizaje virtual |



| | |
|------------------------------------|--|
| Carnet del estudiante | El carnet del estudiante, en colaboración con entidad bancaria, es útil como acreditador de servicio y préstamo para bibliotecas, tarjeta monedero, como identificador estudiantil, y para el aprovechamiento de descuentos en comercios convenidos http://www.udl.cat/serveis/seu/carnet.html |
| Conectividad y préstamo de equipos | Desde el 2006, al UdL dispone en todos sus espacios de conectividad WI-FI, accesible mediante cifrado 802.1x, autenticación TTLS e interna o de fase 2 PAP. http://www.udl.cat/wifi.html Los estudiantes pueden acceder a servicios de préstamo de terminales portátiles, en colaboración con el servicio de bibliotecas, PC-karts y memorias USB (http://www.bib.udl.cat/serveis/ordinadors.html), así como sistemáticas de adquisición de ordenadores en coordinación con el programa AVANZA http://www.udl.cat/export/sites/UdL/serveis/seu/documents/AVANZA.pdf |
| Oferta cultural | La facultad de medicina cuenta, en concierto con el resto de la universidad con diversos servicios culturales, como el Aula de Poesía, el Taller de Danza Contemporánea, Aula de Música, Ciclo de Cine y Derechos Humanos, Coro de la UdL, Iniciativas Plásticas, Filmoteca Cine-ojo Espacio de Teatro y Humor Terapéutico. 11TU http://www.udl.cat/serveis/culturals.html 11T |
| Oferta deportiva | Se cuenta con el Servicio de deportes que ofrece formación y posibilidad de competición en torneos intrauniversitarios, interuniversitarios y uso de instalaciones deportivas universitarias, de forma reconocida como créditos de libre elección 11TU http://www.udl.cat/serveis/esports.html 11T |
| Becas y ayudas al estudio | El servicio de becas y ayudas al estudio depende del vicerrectorado de estudiantado, ofreciendo asesoramiento en becas nacionales e internacionales, entre las que destacan las becas de formación UdL, para colaboración en servicios universitarios, Ayudas de Viaje, Ayudas Culturales, ayudas para estudiantes con necesidades especiales, Becas Alojamiento, Becas Premio Octubre, Becas MEC, Becas AGAUR, Becas Séneca, Becas DRAC, programa ERASMUS entre otras. http://www.udl.cat/serveis/seu/enllacos/beques.html |



| | |
|---|--|
| Actividades solidarias y de cooperación | El Centro de Cooperación Internacional (CCI), adscrito al Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación tiene el fin de sensibilizar, formar y favorecer la solidaridad de la comunidad universitaria y la ciudadanía de Lleida hacia la situación de desigualdad existente en las relaciones sur-norte. Entendemos que la cooperación al desarrollo es una parte esencial del compromiso social de la Universidad. En sus Estatutos, la Universidad de Lleida, hace suyo este compromiso al afirmar que: <i>La Universidad de Lleida promueve la cooperación en los campos de la docencia, la investigación, la tecnología y la cultura con los pueblos y los colectivos menos desarrollados con el fin de reducir la diferencia entre los pueblos y potenciar la educación allí dónde más la necesitan, fomentando valores de solidaridad basados en el enriquecimiento mutuo</i> (artículo 6.3) A tal efecto, divide sus actividades en Formación, Cooperación, Sensibilización y Documentación, a las que todos los estudiantes son invitados a participar. http://www.udl.cat/serveis/cci/novetats.html |
| Atención Psicológica | Al margen del programa <i>¿Universidad para todos?</i> http://www.udl.cat/serveis/seu/Universitat_per_a_tothom.html , dependiente del vicerrectorado de estudiantado, la facultad de Medicina cuenta con el asesoramiento <i>ad hoc</i> de psicólogos clínicos profesionales, que de forma concertada con el decanato y el PAT, realiza visitas de diagnóstico, seguimiento y asesoramiento de estudiantes en situación de riesgo psicológico. |
| Seguro del estudiante | Los estudiantes de la UdL tienen acceso a 4 ofertas diferentes, comprendiendo desde el seguro escolar obligatorio, hasta el seguro de asistencia médica y accidentes, de forma concertada a la fase de aprendizaje que el estudiante presente http://web.udl.es/arees/apat/asseg.htm |

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 |

Se expone la normativa académica vigente de los estudios universitarios oficiales de grado aprobada por Consejo de Gobierno y Consejo Social de la UdL. *(Susceptible de modificación cada curso académico)*

Transferencia de créditos



La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. Estos créditos transferidos deberán hacerse constar en el suplemento europeo al título.

Para realizar esta transferencia de créditos será necesario que el o la estudiante cierre el expediente de la titulación abandonada y presente, en la Secretaría del centro donde desee matricularse, el resguardo del traslado del expediente, para que el centro de destino pueda incluir en el expediente académico del o de la estudiante los créditos obtenidos en la titulación de origen.

Estos créditos no computarán a los efectos de la obtención del título.

En el supuesto de que el o la estudiante tenga concedida la simultaneidad de estudios, no se procederá a realizar la transferencia de créditos de la titulación de origen, puesto que la razón de dicha solicitud de simultaneidad es poder cursar en su totalidad ambas enseñanzas. En caso de que el o la estudiante abandone alguna de las enseñanzas matriculadas, podrá solicitar la transferencia de créditos de los estudios abandonados siempre que efectúe el traslado de expediente.

Reconocimiento de créditos

El reconocimiento de créditos, de acuerdo con lo establecido por el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE de 30 de octubre de 2007), modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio (BOE de 3 de julio de 2010) y por el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero (BOE de 3 de febrero de 2015) es la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma universidad o en otra, son computados en otras enseñanzas a los efectos de la obtención de un título oficial.

Estos créditos reconocidos deberán constar en el expediente del o de la estudiante y en el suplemento europeo al título con la calificación de origen.

Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos (títulos propios).

La experiencia laboral y profesional acreditada también podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a los efectos de obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al citado título.

Para acreditar la experiencia laboral y profesional deberán presentarse los mismos documentos que presenta el estudiantado que se matricula a tiempo parcial, de acuerdo con lo establecido en el apartado 3.2 de las presentes normas (certificación de la empresa en la que trabaja y un informe de vida laboral, expedido por la Tesorería de la Seguridad Social o un órgano competente. Los trabajadores autónomos deberán presentar una fotocopia de los impuestos o la licencia fiscal en lugar de la certificación de la empresa), y un informe de la empresa.

En cualquier caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado o máster.

El número de créditos reconocidos por la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

El reconocimiento de estos créditos no incorpora calificación y, por lo tanto, no computará a los efectos de realizar el baremo del expediente.

Criterios para reconocer créditos en las enseñanzas de grado

El reconocimiento de créditos en las enseñanzas de grado se efectuará de acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010 i por el Real decreto 43/2015, de 2 de febrero, que establece los siguientes criterios generales:

A- Siempre que el título al que se desee acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos el 15% de los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.

B- Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en las demás materias de formación básica que pertenezcan a la rama de conocimiento del título al que se desea acceder.

C- Los demás créditos podrán ser reconocidos por la universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las restantes materias o enseñanzas cursadas por el estudiantado, o bien asociados a una previa experiencia laboral o profesional, y los previstos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.



Para el reconocimiento de los créditos, por otra parte, será preciso tener en cuenta las siguientes consideraciones:

D- En el supuesto de que la formación básica superada en los estudios de origen no guarde concordancia entre las competencias y los conocimientos asociados a las materias básicas de las enseñanzas de destino, se podrá reconocer por otros créditos de la titulación, y la persona interesada deberá cursar la formación básica de la nueva enseñanza.

E- Para reconocer estudios cursados en el extranjero se tendrá en cuenta el criterio general correspondiente al apartado C.

F- Podrán reconocerse los 6 créditos correspondientes a la materia transversal por créditos cursados en la enseñanza de procedencia.

G- De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional cuarta del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, apartados 2 y 3, el estudiantado que desee acceder a una enseñanza de grado y que esté en posesión de un título de licenciatura, ingeniería, arquitectura, diplomatura, ingeniería técnica o arquitectura técnica, obtendrá el reconocimiento de créditos que sea procedente de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 del citado Real Decreto.

H- El estudiantado de las enseñanzas de grado podrá obtener 6 créditos del total del plan de estudios, por reconocimiento académico, por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. Estos créditos se reconocerán como créditos optativos (materia transversal), no tendrán calificación y, por lo tanto, no se computarán a los efectos de la media ponderada del expediente.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Lleida determinará para cada curso académico las actividades susceptibles de ser reconocidas por estos conceptos.

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 | | |
| Actividades relacionadas con la utilización y aplicación de las competencias adquiridas durante el grado y que serán tutorizadas por un profesor | | |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | | |
| Clases magistrales | | |
| Clases prácticas | | |
| Debate | | |
| Disección de cadáveres y animales | | |
| Exposición de los estudiantes | | |
| Observación con microscopio óptico, fluorescencia, confocal y TEM | | |
| Observación macroscópica y microscópica de biopsias humanas | | |
| Observación microscópica de tejidos y órganos | | |
| Participación en el diseño experimental | | |
| Presentación de trabajos en público | | |
| Seminarios | | |
| Soporte y participación en la investigación realizada por el grupo | | |
| Trabajo en equipo | | |
| Trabajo autónomo del estudiante | | |
| Estancias en laboratorios | | |
| 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | | |
| Evaluación, adquisición competencias y transversalidad | | |
| Evaluación trabajo tras su presentación en público delante un tribunal | | |
| Habilidades manipulación animales | | |
| Prácticas de laboratorio | | |
| Presentación de una memoria | | |
| Presentación y defensa en público delante de un tribunal | | |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | | |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | | |
| Seminarios | | |
| 5.5 NIVEL 1: Bases científicas de la vida | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Fundamentos Fisicomatemáticos | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 6 | | |



| | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. . Anexo II</p> <p>-Introducción principios de la Física y bases matemáticas. Aplicar los conocimientos de Física y Matemáticas en ciencias biomédicas</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE1 - Aplicar y formular los conceptos matemáticos y físicos de relevancia para el estudio de la biología del ser humano. | | |
| CE2 - Aplicar los conceptos matemáticos y físicos aprendidos en experimentos e investigaciones biomédicas. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 15 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Exposición de los estudiantes | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |



| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 40.0 |
| NIVEL 2: Química General y Orgánica | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias | Química |
| ECTS NIVEL2 | 7,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 7,5 | | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materias de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. . Anexo II</p> <p>Bases químicas de los procesos biológicos. La naturaleza y comportamiento de los grupos funcionales en moléculas orgánicas</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| CE3 - Definir los principios básicos de química inorgánica | | |
| CE4 - Aplicar conocimientos sólidos de química orgánica que sean relevantes para las ciencias biomédicas | | |
| CE5 - Aplicar los principios de química inorgánica, química orgánica y química física en el estudio de biomoléculas y procesos bioquímicos fundamentales | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 30 | 100 |
| Clases magistrales | 35 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 7.5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 95 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Bioquímica Estructural | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias de la Salud | Bioquímica |
| 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 | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II | | |
| -Bases moleculares de la vida, Enzimología. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE6 - Describir la estructura y función de las biomoléculas | | |
| CE7 - Describir los mecanismos de síntesis y degradación de las biomoléculas y su regulación | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 12.5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 15 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 82.5 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 10.0 |
| NIVEL 2: Biología Celular | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Básica | Ciencias de la Salud | Biología |
| ECTS NIVEL2 | 7,5 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| 7,5 | | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materia de formación básica, Biología, según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II</p> <p>-Estructura y función célula animal. Métodos utilizados en el estudio de las células</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> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE9 - Reconocer la estructura y función de las células animales, así como su ciclo vital y los mecanismos que la regulan, y adquirir una visión integrada a nivel molecular, estructural y funcional de las estructuras celulares y sus alteraciones en relación a la patología humana | | |
| CE10 - Manejar y aplicar los métodos microscópicos utilizados en la investigación biomédica | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |



| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|--------------------|--------------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 40 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Observación con microscopio óptico, fluorescencia, confocal y TEM | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 112.5 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Genética | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Otras Ramas | Otra Materia... |
| NUEVA MATERIA | | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Materia de formación básica propia. | | |
| -La herencia biológica. Genómica Humana. Fundamentos de genética de poblaciones | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE11 - Describir los mecanismos de almacenamiento y procesamiento de la información genética, así como los distintos niveles de organización del genoma humano. | | |
| CE12 - Aplicar las bases de la genética, así como los métodos para el estudio de las patologías genéticas | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 1 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 2 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 2 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Bioestadística | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias de la Salud | Estadística |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| ECTS NIVEL2 | | 6 |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II</p> <p>- Estadística aplicada a las ciencias biomédicas</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE13 - Evaluar críticamente la literatura biomédica en relación al diseño, análisis estadístico e interpretación de resultados, así como saber interpretar las medidas de riesgo y asociación, los intervalos de confianza y la significación estadística | | |
| CE14 - Diseñar estudios sencillos y analizar los resultados de acuerdo a los objetivos planteados | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 2,5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Trabajo en equipo | 2.5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 10.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 50.0 |
| NIVEL 2: Microbiología | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 9 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 9 |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Biología de los Microorganismos y Virología</p> <p>Manipulación de Microorganismos. Mecanismos infecciosos</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE15 - Diferenciar la biología de los microorganismos en sus aspectos estructurales, fisiológicos y genéticos, así como su diversidad | | |
| CE16 - Describir los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción | | |
| CE17 - Aplicar las técnicas básicas de manejo de microorganismos. | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 45 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Bioquímica Metabólica | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias de la Salud | Bioquímica |
| ECTS NIVEL2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |



| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
|---|-------------------|-----------------------|
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| No | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II</p> <p>-Bases moleculares de la vida y Metabolismo.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE7 - Describir los mecanismos de síntesis y degradación de las biomoléculas y su regulación | | |
| CE8 - Integrar o clasificar las bases moleculares y metabólicas del funcionamiento del organismo humano en relación a la patología humana y a las técnicas terapéuticas. | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 12.5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 15 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 82.5 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 10.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Biología Humana | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Anatomía Humana | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias de la Salud | Anatomía Humana |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Materia de formación básica contemplada en el Real Decreto 1393/2007: Anatomía. Profundizar en los conceptos de Anatomía y Cuerpo Humano | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE21 - Discriminar la forma, estructura y funciones de los aparatos y sistema del cuerpo humano, así como su desarrollo embrionario y su organogénesis | | |
| CE23 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas | | |
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 35 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Disección de cadáveres y animales | 5 | 100 |
| Observación microscópica de tejidos y órganos | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 75 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| NIVEL 2: Fisiología Humana | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Ciencias de la Salud | Fisiología |
| ECTS NIVEL2 | 9 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 9 | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II (Fisiología) | | |
| Fisiología general y celular. Homeostasis. Mecanismos fisiológicos de control del medio interno intracelular y extracelular | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE20 - Definir los fundamentos de la fisiología | | |
| CE23 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 45 | 100 |
| Disección de cadáveres y animales | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |



| NIVEL 2: Fisiopatología Humana | | |
|---|-------------------|-------------------|
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 9 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 9 |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer las principales patologías y sus causas del cuerpo humano, pediátricas y relacionadas con el envejecimiento.</p> <p>Conocer la terminología clínico-quirúrgica</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE24 - Definir las bases de la enfermedad y las patologías humanas más prevalentes. | | |
| CE25 - Definir y aplicar la terminología y el lenguaje médico utilizado en la práctica clínica | | |
| CE26 - Interpretar una analítica normal | | |
| CE40 - Aplicar los métodos de diagnóstico y estudio de la variación genética | | |
| CE41 - Procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos | | |
| CE42 - Valorar los parámetros más usuales empleados en la descripción de las principales pruebas diagnósticas del laboratorio | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 45 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 10.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Patología Celular y Molecular | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer las bases celulares y moleculares de las enfermedades.</p> <p>Estudio de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular.</p> | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Marcadores celulares, citogenéticas y moleculares aplicados al diagnóstico | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE27 - Reconocer las características de los tejidos a nivel celular y molecular en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular | | |
| CE28 - Utilizar los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico | | |
| CE40 - Aplicar los métodos de diagnóstico y estudio de la variación genética | | |
| CE41 - Procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos | | |
| CE42 - Valorar los parámetros más usuales empleados en la descripción de las principales pruebas diagnósticas del laboratorio | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Observación macroscópica y microscópica de biopsias humanas | 5 | 100 |
| Observación microscópica de tejidos y órganos | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 2.5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 2.5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Inmunología | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| ECTS NIVEL 2 | | 6 |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Principios de defensa del organismo. Mecanismos y bases de defensa inespecíficos. Mecanismos y bases de defensa específicos. Enfermedades autoinmunes. Inmunogenética. Cultivos celulares. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE29 - Describir las bases moleculares, celulares y fisiológicas del sistema inmune y la respuesta inmune. | | |
| CE35 - Definir las bases moleculares, celulares y genéticas de los mecanismos inmunológicos implicados en la autoinmunidad y la hipersensibilidad. Así como los mecanismos inmunopatológicos y las bases patogenéticas de las enfermedades autoinmunes. | | |
| CE36 - Describir los fundamentos de la inmunidad innata e inflamación, y la implicación de la inflamación crónica de bajo grado en la patogenia de enfermedades prevalentes: diabetes tipo 2, obesidad, y síndrome metabólico | | |
| CE37 - Reconocer las bases de la inmunoterapia y la inmunomodulación en las enfermedades autoinmunes y las enfermedades inflamatorias. | | |
| CE38 - Definir los mecanismos de generación de la lesión del órgano diana de las principales enfermedades autoinmunes sistémicas y órgano específicas. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 60.0 |
| NIVEL 2: Farmacología | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Fundamentos de farmacología. Conocer los principales grupos de fármacos y su modo de actuación. Farmacocinética. Fundamentos de farmacología. Aprender a evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE31 - Aplicar los métodos principales de la farmacología y la toxicología | | |
| CE32 - Describir las bases de la farmacodinamia y la farmacocinética | | |
| CE33 - Describir los tipos básicos de medicamentos y sus acciones. | | |
| CE34 - Describir los tipos principales venenos, toxinas y sus acciones | | |
| CE43 - Aplicar los procedimientos de documentación clínica | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| NIVEL 2: Histología Humana | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| No | No | No |
| ITALIANO | | OTRAS |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Materias de formación obligatoria en Histología Humana. Profundizar en los conceptos de Histología (comparada con los otros organismos) | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE21 - Discriminar la forma, estructura y funciones de los aparatos y sistema del cuerpo humano, así como su desarrollo embrionario y su organogénesis | | |
| CE22 - Diferenciar y clasificar la diversidad de las células animales y su integración en tejidos y órganos | | |
| CE23 - Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas | | |
| CE42 - Valorar los parámetros más usuales empleados en la descripción de las principales pruebas diagnósticas del laboratorio | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Observación microscópica de tejidos y órganos | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Biología Molecular | | |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Biología Molecular | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Biología de los Genes. Expresión y regulación génica. Genoma humano. Bases de la manipulación génica | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE44 - Describir la estructura, propiedades y niveles de organización del DNA y el RNA. | | |
| CE45 - Definir las bases moleculares y los mecanismos del flujo de la información genética y su regulación. | | |
| CE57 - Aplicar y valorar los métodos electroforéticos para la separación de proteínas y ácidos nucleicos | | |
| CE59 - Aplicar técnicas de luminometría, citometría, cromatografía y espectrometría | | |
| CE60 - Aplicar los métodos básicos de Biología Molecular utilizados en la investigación biomédica | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Proteómica e Ingeniería de Proteínas | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| No | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Técnicas estudio del proteoma, genoma, los metabolitos celulares y sus interacciones | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE46 - Aplicar los criterios básicos para la validación cuantitativa de análisis a nivel global de célula u organismo | | |
| CE47 - Aplicar y valorar las técnicas de análisis de la estructura y expresión de los genomas | | |
| CE48 - Aplicar y valorar las técnicas de estudio del proteoma celular. | | |
| CE49 - Aplicar y evaluar las técnicas de estudio de los metabolitos celulares. | | |
| CE56 - Discriminar los fundamentos de los lenguajes de programación que permiten la extracción de información de bases de datos de genómica, proteómica y metabolómica. | | |
| CE57 - Aplicar y valorar los métodos electroforéticos para la separación de proteínas y ácidos nucleicos | | |
| CE58 - Aplicar y valorar técnicas inmunológicas cualitativas y cuantitativas aplicadas al análisis de moléculas y células | | |
| CE59 - Aplicar técnicas de luminometría, citometría, cromatografía y espectrometría | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Ingeniería Genética | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| 6 | | |



| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
|---|-------------------|-------------------|
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| No | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Metodología utilizada en la modificación genética de organismos | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE50 - Discriminar las singularidades del análisis genético molecular y sus implicaciones biotecnológicas y biomédicas. | | |
| CE51 - Definir los fundamentos y aplicar la metodología utilizada en la modificación genética de los organismos. | | |
| CE57 - Aplicar y valorar los métodos electroforéticos para la separación de proteínas y ácidos nucleicos | | |
| CE58 - Aplicar y valorar técnicas inmunológicas cualitativas y cuantitativas aplicadas al análisis de moléculas y células | | |
| CE59 - Aplicar técnicas de luminometría, citometría, cromatografía y espectrometría | | |
| CE60 - Aplicar los métodos básicos de Biología Molecular utilizados en la investigación biomédica | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 2.5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 2.5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Bioética, aspectos legales en ciencias biomédicas y bases para la manipulación de animales | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | RAMA | MATERIA |
| Básica | Artes y Humanidades | Ética |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Materia de formación básica según el Real Decreto 1393/2007 del 29 de Octubre sobre la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Anexo II (ÉTICA)</p> <p>Principios de Bioética.</p> <p>Legislación en ciencias biomédicas.</p> <p>Aspectos relacionados con la experimentación animal.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE52 - Aplicar conocimientos de biología animal necesarios para poder realizar experimentación con animales | | |
| CE53 - Aplicar correctamente las bases legales y los principios de bioética relacionados con el desarrollo y la aplicación de las metodologías moleculares y celulares en la práctica de las ciencias biomédicas y ciencias de la vida. | | |
| CE54 - Reconocer y aplicar medidas para evitar los problemas ecológicos-ambientales en el desarrollo y aplicación de las ciencias de la vida | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Observación con microscopio óptico, fluorescencia, confocal y TEM | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Habilidades manipulación animales | 0.0 | 10.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Bioinformática y Biología de sistemas | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| No | No | No |



| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
|---|--------------------|--------------------|
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Redes informáticas y métodos electrónicos de análisis y recuperación de información científica. Herramientas básicas para el análisis informático de secuencias génicas o proteicas | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |
| CG3 - Dominar las TIC | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE55 - Utilizar las distintas herramientas bioinformáticas para extraer información de bases de datos en relación a la estructura y función de genes y proteínas, y conocer los métodos de comparación de secuencias y de comparación entre distintos genomas | | |
| CE56 - Discriminar los fundamentos de los lenguajes de programación que permiten la extracción de información de bases de datos de genómica, proteómica y metabolómica. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Debate | 2.5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 2.5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Técnicas instrumentales II | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Familiarización con las diferentes metodologías utilizadas en la investigación Biomédica. Conocer y saber utilizar los equipamientos relacionados con la investigación Biomédica | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE61 - Diferenciar los medios técnicos y metodológicos utilizados en investigación Biomédica | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |



| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---|--------------------|--------------------|
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |
| Estancias en laboratorios | 90 | 90 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Presentación de una memoria | 0.0 | 100.0 |
| NIVEL 2: Técnicas Instrumentales I: Cultivos celulares | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 3 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 3 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Cultivos celulares. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE30 - Aplicar la metodología, realizar y utilizar cultivos celulares en la investigación biomédica. | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| CE39 - Identificar las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen | | |
| CE40 - Aplicar los métodos de diagnóstico y estudio de la variación genética | | |
| CE41 - Procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 15 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 45 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 30.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 60.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Problemas clínicos | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Cáncer I | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 9 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 9 | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Conocer las bases genéticas y epigenéticas del cáncer | | |



- Conocer la epidemiología del cáncer y la influencia de los factores carcinogénicos, y de sus efectos moleculares
- Conocer las principales vías de señalización involucradas en el cáncer y sus principales alteraciones
- Saber las bases del crecimiento celular, ciclo celular y muerte celular en el cáncer
- Saber la evolución clonal del cáncer y progresión tumoral
- Conocer los mecanismos de la invasión tumoral y las metástasis
- Conocer las principales características morfológicas y biológicas de los tumores
- Conocer la Anatomía Patológica, Historia Natural y Patología Molecular de las Principales formas de cáncer
- Entender y conocer el manejo clínico y el estadiaje de las principales formas de cáncer. Bases moleculares de las principales formas de tratamiento del cáncer.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento

CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación

CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes

CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos

CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---|-------|----------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 15 | 100 |
| Clases magistrales | 45 | 100 |
| Clases prácticas | 15 | 100 |
| Debate | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|---|--------------------|--------------------|
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |



| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Neurociencia fundamental | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 9 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 9 | |
| 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 | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer los conceptos básicos de neurobiología celular y molecular. Así como molecular los mecanismos inherentes al desarrollo y la evolución del Sistema Nervioso.</p> <p>Aprender la neuroanatomía en el ser humano y en modelos animales experimentales relevantes en neurociencia.</p> <p>Conocer los conceptos básicos en neurofisiología celular y el funcionamiento de los sistemas nerviosos central y autónomo.</p> <p>Conocer la metodología básica empleada en neurociencia para el estudio del sistema nervioso.</p> <p>Conocer los aspectos básicos relacionados con la neurogénesis adulta, la plasticidad, la obtención de células madre y su posible uso terapéutico</p> <p>Conocer los procedimientos usados en la obtención y análisis de la neuroimagen y electrofisiología. Así como saber reconocer la estructura y función normal y alterada del sistema nervioso con técnicas de neuroimagen y electrofisiología.</p> <p>Conocer detalladamente la farmacología y toxicología del sistema nervioso central y periférico.</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> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> | | |



| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
|--|--------------------|--------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento | | |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 15 | 100 |
| Clases magistrales | 45 | 100 |
| Clases prácticas | 15 | 100 |
| Debate | 2.5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Trabajo en equipo | 2.5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 135 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 10.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 70.0 |
| Seminarios | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Enfermedades del sistema nervioso | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer las bases moleculares y celulares de las malformaciones nerviosas. Así como conceptos básicos sobre el envejecimiento cerebral</p> <p>Conocer la fisiopatología de los procesos neurodegenerativos y neuroinflamatorios, y los mecanismos de regeneración en el sistema nervioso.</p> <p>Conocer las bases neurobiológicas de la cognición y comportamiento, de las alteraciones que dan lugar a enfermedades neurológicas y psiquiátricas.</p> <p>Conocer las bases moleculares, metabólicas y hemodinámicas de la patología vascular cerebral</p> <p>Aplicabilidad de modelos experimentales de hipoxia, neurodegeneración y neuroinflamación en el conocimiento de las principales patologías neurológicas y psiquiátricas.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento | | |
| CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación | | |
| CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes | | |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 15 | 100 |
| Seminarios | 15 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 80.0 |
| NIVEL 2: Estrés en sistemas biológicos | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |



| | | |
|---|-------------------|-------------------|
| ECTS NIVEL 2 | | 6 |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer los sistemas generadores de especies reactivas del oxígeno y el nitrógeno, así como los sistemas de defensa antioxidante.</p> <p>Comprender a nivel molecular los mecanismos celulares de respuesta al estrés.</p> <p>Saber aplicar los métodos de análisis del daño celular provocado por el estrés.</p> <p>Conocer las bases de la hipoxia como causantes de situación de estrés fisiológico. Mecanismos de adaptación celular en condiciones hipoxia. Efectos sobre la regulación vasomotora.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento | | |
| CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación | | |
| CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes | | |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |



| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Debate | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Cáncer II | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Conocer las bases genéticas y epigenéticas del cáncer | | |



- Conocer la epidemiología del cáncer y la influencia de los factores carcinogénicos, y de sus efectos moleculares
- Conocer las principales vías de señalización involucradas en el cáncer y sus principales alteraciones
- Saber las bases del crecimiento celular, ciclo celular y muerte celular en el cáncer
- Saber la evolución clonal del cáncer y progresión tumoral
- Conocer los mecanismos de la invasión tumoral y las metástasis
- Conocer las principales características morfológicas y biológicas de los tumores
- Conocer la Anatomía Patológica, Historia Natural y Patología Molecular de las Principales formas de cáncer
- Entender y conocer el manejo clínico y el estadiaje de las principales formas de cáncer. Bases moleculares de las principales formas de tratamiento del cáncer.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento

CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación

CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes

CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos

CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---|-------|----------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|---|--------------------|--------------------|
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Envejecimiento | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Comprender las bases moleculares del proceso fisiológico del envejecimiento y las patologías asociadas: Modelos experimentales y modulación del proceso de envejecimiento. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento | | |
| CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación | | |
| CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes | | |



| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 2.5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Debate | 2.5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo en equipo | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Patología Vascular | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Obligatoria | |
| ECTS NIVEL 2 | 3 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | 3 | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |



| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
|---|--------------------|--------------------|
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p>Conocer la biología de la pared vascular y el endotelio. Así como los métodos de estudio y los modelos experimentales en animales genéticamente manipulados.</p> <p>Conocer los métodos usados en la valoración de la patología arterial desde el punto de vista experimental y en humanos.</p> <p>Conocer las bases moleculares, metabólicas y hemodinámicas de la aterogénesis, daño vascular/reestenosis y calcificación de la pared arterial.</p> <p>Saber aplicar los métodos de valoración de la patología vascular y terapias innovadoras.</p> <p>Conocer las bases moleculares y celulares de la disfunción en el desarrollo de las complicaciones micro y macrovasculares en la diabetes.</p> <p>Mecanismos de adaptación celular en condiciones hipoxia. Efectos sobre la regulación vasomotora.</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> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE62 - Describir las bases moleculares, celulares, genéticas y epigenéticas de enfermedades como: cáncer, enfermedades del sistema nervioso, enfermedades cardiovasculares y de procesos relacionados como el envejecimiento | | |
| CE63 - Comprender las bases biológicas de las patologías humanas más prevalentes, así como aplicar dicho conocimiento para diseñar hipótesis de trabajo de investigación | | |
| CE64 - Describir las principales líneas de investigación con las que se están abordando las patologías humanas más prevalentes | | |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 15 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 45 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Prácticas Tuteladas y Trabajo de Fin de Grado | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Prácticum | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Prácticas Externas | |
| ECTS NIVEL 2 | 24 | |
| 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 |
| | 24 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Prácticas en un centro de investigación Hospitalario, Universitario o Empresa en la que se realice investigación Biomédica | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE67 - Aplicar la metodología científica en la investigación Biomédica. Aprender a trabajar en el laboratorio integrándose a un grupo científico y participando en todas sus actividades | | |
| CE68 - Desarrollar habilidades de trabajo y relaciones interpersonales en un entorno laboral y conocer la organización de centros de investigación y empresas de ciencias biomédicas | | |
| CE69 - Aplicar transversalmente los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de problemas | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |



| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|--|-------------------------------|--------------------|
| Participación en el diseño experimental | 110 | 100 |
| Seminarios | 20 | 100 |
| Soporte y participación en la investigación realizada por el grupo | 110 | 100 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Evaluación, adquisición competencias y transversalidad | 0.0 | 80.0 |
| Presentación de una memoria | 0.0 | 20.0 |
| 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 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| | 6 | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Trabajo investigación o interpretación morfofuncional relacionado con alguna patología humana. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| 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 | | |
| CE69 - Aplicar transversalmente los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de problemas | | |
| CE70 - Trabajo fin de grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias. Describir y sintetizar la información científico-técnica con un sentido crítico, y ser capaz de hacer presentaciones basadas en esta información y de la elaboración de hipótesis de trabajo. | | |
| CE71 - Utilizar herramientas y técnicas de la información y comunicación para el análisis de datos y la elaboración de informes orales y escritos y otras actividades formativas y profesionales. | | |
| CE72 - Utilizar adecuadamente el vocabulario científico y técnico propio de los diferentes ámbitos de las ciencias biomédicas Ser capaz de realizar informes escritos comprensibles sobre el trabajo realizado, con una justificación basada en los conocimientos teórico-prácticos conseguidos | | |
| CE73 - Utilizar el método científico para analizar datos y diseñar estrategias experimentales relacionadas con ciencias biomédicas | | |
| CE74 - Presentar una exposición pública de un trabajo científico | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Actividades relacionadas con la utilización y aplicación de las competencias adquiridas durante el grado y que serán tutorizadas por un profesor | 45 | 45 |
| Presentación de trabajos en público | 15 | 15 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Evaluación trabajo tras su presentación en público delante un tribunal | 0.0 | 50.0 |
| Presentación y defensa en público delante de un tribunal | 0.0 | 50.0 |
| 5.5 NIVEL 1: Optativas | | |
| 5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1 | | |
| NIVEL 2: Materia Transversal | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual | | |



| ECTS Anual 1 | ECTS Anual 2 | ECTS Anual 3 |
|--|--------------|--------------|
| | | |
| ECTS Anual 4 | ECTS Anual 5 | ECTS Anual 6 |
| 6 | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| <p><u>Formación estratégica</u></p> <p>Se centra en ámbitos de conocimientos y capacidades que se consideran sustantivos para fortalecer una formación integral del estudiante, como son: la emprendeduría; el pensamiento científico; las TIC¿s y las nuevas plataformas tecnológicas; y la comunicación y expresión escrita y oral.</p> <p><u>Formación básica transversal</u></p> <p>Incluye aquellas actividades de interés formativo cultural y deportivo; las acciones relacionadas con la cuestión de género; las actividades de cooperación; las actividades que propician la adquisición de competencias informacionales -recursos bibliográficos y de documentación-; la participación en congresos y jornadas organizadas a la UdL de carácter claramente transversal; así como, la representación y participación estudiantil.</p> | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Actividades formativas</p> <p>Estará integrada por diferentes actividades formativas. Todas estas propuestas pueden tener una carga docente de 1 a 3 créditos ECTS, en función del número de horas de duración de la actividad propuesta y/o de su interés académico- formativo. La única excepción son los congresos y jornadas, donde la carga docente es de 1 y 2 créditos ECTS, en función de la duración de la actividad y/o de su interés académico-formativo.</p> <p>Sistemas de evaluación</p> <p>El sistema de evaluación vendrá determinado por la actividad realizada.</p> | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG4 - Respetar los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos. | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| No existen datos | | |
| NIVEL 2: Biología sintética en Biomedicina | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| 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 | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Uso de modelos matemáticos que permiten describir el comportamiento de un elemento o proceso biológico en un estudio y que permiten predecir su comportamiento como un sistema dinámico | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Competencias específicas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los principios fundamentales de la biología de sistemas y ser capaz de orientar el razonamiento acerca de un problema de investigación interrelacionando los niveles genómico, proteómico y metabolómico. • Definir el concepto de modelo matemático de un sistema y su papel en la evaluación de hipótesis acerca de la integración de los distintos elementos que componen el sistema objeto de estudio. • Reconocer la importancia de los aspectos dinámicos en la evaluación de problemas metabólicos, con especial atención al papel de la simulación en la evaluación de modelos | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| CG3 - Dominar las TIC | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Biología del Desarrollo y Medicina Regenerativa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |



| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
|--|--------------------|--------------------|
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Embriología celular y molecular. Bases de la comunicación y diferenciación celular. Bases celulares de la Medicina Regenerativa y Reparativa. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Competencias específicas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los procesos de proliferación y los de diferenciación celular. Así como los mecanismos que intervienen en su regulación. • Diferenciar los principales cambios morfológicos, mecanismos celulares y moleculares que se producen en los embriones animales durante las diferentes etapas de su diferenciación. Así como los cambios en la expresión de genes que tienen lugar. • Definir las células madre y su potencial terapéutico en el tratamiento de diferentes patologías humanas. | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 20.0 |
| NIVEL 2: Microbiología avanzada | | |



| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
|--|-------------------|-------------------|
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | No | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Bases y principios de la Patología Microbiana y su estudio | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Competencias específicas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los procesos moleculares, genéticos, celulares y fisiológicos que intervienen en las interacciones microorganismo-hospedador. Describir los mecanismos por los cuales los microorganismos desarrollan una respuesta genómica y proteómica diferencial durante el proceso infeccioso Diseñar estrategias para el diseño de fármacos antiinfecciosos | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |



| | | |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Genética Humana | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 6 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| No | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Análisis genéticos en el estudio y caracterización de las enfermedades humanas. Diagnóstico genético. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| Competencias específicas de la materia: | | |



- Aplicar el análisis genético en el estudio y caracterización de las enfermedades humanas.
- Describir el papel de los factores genéticos individuales y poblacionales en el mantenimiento de la salud y la prevención de las enfermedades
- Aplicar las técnicas de diagnóstico genético, cromosómico y molecular

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|---|-------|----------------|
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 30 | 100 |
| Clases prácticas | 10 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|--|--------------------|--------------------|
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |

NIVEL 2: Bioquímica Clínica

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

| | |
|--------------|----------|
| CARÁCTER | Optativa |
| ECTS NIVEL 2 | 6 |

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

| | | |
|------------|---------|---------|
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
|------------|---------|---------|



| | | |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Fundamentos bioquímicos de las enfermedades y metodología empleada en el diagnóstico bioquímico de las enfermedades. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Competencias específicas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los principios básicos y los fundamentos de la bioquímica clínica utilizados en la diagnosis. • Describir los procesos bioquímicos en relación a su relevancia en la patología humana • Diferenciar las aplicaciones utilizadas en bioquímica clínica para la diagnosis y monitorización de patologías | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 2.5 | 100 |
| Clases magistrales | 40 | 100 |
| Clases prácticas | 5 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 2.5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 22.5 |



| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 65.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 12.5 |
| NIVEL 2: Modelización Matemática y Estadística de Procesos Biológicos (Biomodelos) | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 6 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LINGÜAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| Diseños experimentales y de ensayos clínicos. Análisis de multivariantes aplicados a experimentación y ensayos clínicos. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| <p>Competencias específicas de la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar los principios fundamentales del diseño de experimentos, con especial atención a la metodología de ensayos clínicos. • Planificar un ensayo clínico, justificando el diseño, la selección de la muestra y el análisis de los datos. • Aplicar los métodos de ajuste de modelos multivariantes y de realizar el análisis de resultados pertinente en función del diseño del estudio. • Interpretar y valorar los resultados estadísticos de un estudio y de discutir las conclusiones en función de los resultados del análisis. | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |



| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
|--|--------------------|--------------------|
| No existen datos | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 20 | 100 |
| Clases magistrales | 20 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 10 | 100 |
| Seminarios | 10 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 90 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 10.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 20.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 40.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 30.0 |
| NIVEL 2: Biomedicina Forense | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 3 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| | | |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| | | |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 3 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | No |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| | | |



| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
|---|--------------------|--------------------|
| La asignatura presentará una introducción a la Biomedicina Forense, con énfasis en los objetivos y métodos de esta disciplina. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE19 - Manejar material y aplicar técnicas básicas de laboratorio | | |
| CE60 - Aplicar los métodos básicos de Biología Molecular utilizados en la investigación biomédica | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 15 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 45 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 20.0 |
| Prácticas de laboratorio | 0.0 | 15.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 15.0 |
| NIVEL 2: Bioempresa | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 3 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |



| | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 3 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| Sí | Sí | No |
| GALLEGO | VALENCIANO | INGLÉS |
| No | No | Sí |
| FRANCÉS | ALEMÁN | PORTUGUÉS |
| No | No | No |
| ITALIANO | OTRAS | |
| No | No | |
| LISTADO DE MENCIONES | | |
| No existen datos | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| La asignatura desarrollará los conceptos básicos que rigen la creación de una empresa biomédica/ biotecnológica, para dotar al estudiante de conocimientos que le permitan su relación con el mundo laboral de la Biomedicina actual. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE68 - Desarrollar habilidades de trabajo y relaciones interpersonales en un entorno laboral y conocer la organización de centros de investigación y empresas de ciencias biomédicas | | |
| CE71 - Utilizar herramientas y técnicas de la información y comunicación para el análisis de datos y la elaboración de informes orales y escritos y otras actividades formativas y profesionales. | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 5 | 100 |
| Clases magistrales | 15 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Seminarios | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 45 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |



| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
|---|--------------------|--------------------|
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 25.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 25.0 |
| NIVEL 2: Journal Club for Biomedical Students | | |
| 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2 | | |
| CARÁCTER | Optativa | |
| ECTS NIVEL 2 | 3 | |
| DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral | | |
| ECTS Semestral 1 | ECTS Semestral 2 | ECTS Semestral 3 |
| ECTS Semestral 4 | ECTS Semestral 5 | ECTS Semestral 6 |
| ECTS Semestral 7 | ECTS Semestral 8 | ECTS Semestral 9 |
| 3 | | |
| ECTS Semestral 10 | ECTS Semestral 11 | ECTS Semestral 12 |
| | | |
| LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE | | |
| CASTELLANO | CATALÁN | EUSKERA |
| 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 | | |
| NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3 | | |
| 5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE | | |
| 5.5.1.3 CONTENIDOS | | |
| La asignatura está orientada a la contextualización y la discusión de los resultados científicos presentados en artículos científicos, valorando su adecuación y la visión crítica del estudiante. | | |
| 5.5.1.4 OBSERVACIONES | | |
| 5.5.1.5 COMPETENCIAS | | |
| 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES | | |
| CG1 - Tener una correcta expresión oral y escrita | | |
| CG2 - Dominar una lengua extranjera | | |
| CG3 - Dominar las TIC | | |
| 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 | | |
| 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS | | |
| CE14 - Diseñar estudios sencillos y analizar los resultados de acuerdo a los objetivos planteados | | |
| CE18 - Valorar críticamente y utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria | | |
| CE65 - Analizar la información científica a través de publicaciones especializadas, así como ser capaz de resumirla y presentarla en diferentes formatos | | |
| CE66 - Reconocer la metodología científica de la investigación | | |
| CE73 - Utilizar el método científico para analizar datos y diseñar estrategias experimentales relacionadas con ciencias biomédicas | | |
| 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS | | |
| ACTIVIDAD FORMATIVA | HORAS | PRESENCIALIDAD |
| Análisis/Resolución / Estudio de casos clínicos y problemas | 10 | 100 |
| Clases magistrales | 15 | 100 |
| Presentación de trabajos en público | 5 | 100 |
| Trabajo autónomo del estudiante | 45 | 0 |
| 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES | | |
| No existen datos | | |
| 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN | | |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
| Elaboración de trabajos y su presentación pública | 0.0 | 25.0 |
| Pruebas escritas sobre contenidos y conceptos teóricos | 0.0 | 50.0 |
| Pruebas relacionadas con actividades prácticas o resolución de problemas | 0.0 | 25.0 |



6. PERSONAL ACADÉMICO

| 6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS | | | | |
|--|---|---------|------------|---------|
| Universidad | Categoría | Total % | Doctores % | Horas % |
| Universidad de Lleida | Profesor Agregado | 26.2 | 100 | 0 |
| Universidad de Lleida | Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud) | 39.3 | 51.5 | 0 |
| Universidad de Lleida | Ayudante Doctor | 4.7 | 100 | 0 |
| Universidad de Lleida | Profesor Titular de Universidad | 14.3 | 100 | 0 |
| Universidad de Lleida | Catedrático de Universidad | 14.3 | 100 | 0 |
| Universidad de Lleida | Profesor Titular de Escuela Universitaria | 1.2 | 100 | 0 |
| 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 % |
| 85 | 10 | 90 |
| 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>El Consejo de Gobierno de la Universidad de Lleida (UdL) de 8 de Julio de 2004 aprobó la creación, dentro del organigrama de los Centros, de la figura de Coordinador de titulación que asume las competencias organizativas del equipo de dirección, en el ámbito de una titulación determinada. El 29 de enero de 2009, el Consejo de Gobierno aprueba la regulación de la figura de coordinador de programa formativo y la revisa el 30 de marzo de 2016.</p> <p>Las funciones del /de la Coordinador/a de programa formativo son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Velar por la aplicación del programa formativo aprobado por el Consejo de Gobierno de la UdL y por los organismos de la administración educativa. 2. Proponer la planificación anual de la docencia en la comisión de estudios del centro, de acuerdo con el / la jefe de estudios. 3. Coordinar al profesorado implicado en el programa formativo para conseguir el cumplimiento de los objetivos académicos previstos. 4. Gestionar las sugerencias y las quejas de los estudiantes, y vehicularlos hacia los ámbitos y servicios pertinentes. 5. Velar para que la página web de la titulación contenga toda la información relevante referente al programa formativo y a sus resultados, teniendo en cuenta las necesidades del sistema de garantía interna de calidad y las recomendaciones de las agencias de calidad universitarias. 6. Elaborar el informe de seguimiento anual, incorporando la valoración de la evolución los indicadores estratégicos de la titulación, y proponer las acciones necesarias para mejorar los resultados académicos y la gestión de la titulación. <p>Anualmente, el Coordinador de programa formativo elabora un informe en el que se analizan los resultados obtenidos a lo largo del curso académico. En este informe se revisan las tasas de éxito y de rendimiento, la evolución de la matrícula y la progresión de las cohortes (tasas de graduación y de abandono). Asimismo se revisan los resultados de la satisfacción de los estudiantes respecto a la actuación docente del profesorado y se plantean las propuestas de mejora que se consideran necesarias, (Procedimiento PG03 <i>Revisar y mejorar los programas formativos</i>)</p> <p>Junto con este procedimiento general para el seguimiento y valoración del progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, con la definición de los nuevos perfiles profesionales, cada titulación establece las pruebas específicas en las que se evalúa el nivel de adquisición de las competencias y habilidades de los estudiantes.</p> | | |



9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

| | |
|--------|---|
| ENLACE | http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/oqua/.galleries/SistemesDeQualitat/Presentacio_SGIQ_de_la_UdL_castella.pdf |
|--------|---|

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

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

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Se trata de un título emergente, por tanto no hay tabla de adaptación.

En el caso de estudiantes procedentes de otras universidades europeas que ofrecen el mismo grado o estudios similares, la Comisión de Estudios de la Facultad creará una comisión con un representante de cada Departamentos, el Jefe de Estudios, El Coordinador del Grado, un estudiantes y un PAS que estudiará de forma individualizada cada caso a partir de las competencias, objetivos formativos establecidos y el tiempo que ha dedicado el alumno en su adquisición que contemplan los planes de estudio de dichas universidades y los del plan de estudios de grado de ciencias biomédicas.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

| | |
|--------|------------------|
| CÓDIGO | ESTUDIO - CENTRO |
|--------|------------------|