

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Navarra	Facultad de Ciencias	31006569	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Bioquímica		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Bioquímica por la Universidad de Navarra			
NIVEL MECES			
2			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO	
Ciencias	Bioquímica y biotecnología	No	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
LUIS ALBERTO PEREZ MEDIAVILLA	Decano de la Facultad de Ciencias		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA JOSE SANCHEZ DE MIGUEL	Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
LUIS ALBERTO PEREZ MEDIAVILLA	Decano de la Facultad de Ciencias		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Edificio Amigos. Campus Universitario s/n. Universidad de Navarra	31009	Pamplona/Iruña	617277759
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
mjsanchez@unav.es	Navarra		948425600
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, 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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Navarra, AM 11 de diciembre de 2025	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Bioquímica por la Universidad de Navarra	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias				
CAMPO DE ESTUDIO				
Bioquímica y biotecnología				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad de Navarra		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
031	Universidad de Navarra	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
24	141	15

1.4-1.9 Universidad de Navarra

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
31006569	Facultad de Ciencias	Si	Si

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
150		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
600	150	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		



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

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS
El Grado en Bioquímica de la Universidad de Navarra tiene como principal objetivo formar profesionales especialmente orientados hacia la biomedicina. El plan de estudios del grado busca que los futuros bioquímicos sean profesionales altamente cualificados, capaces de trabajar eficazmente en un laboratorio y de aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la biomedicina. Además, el Grado en Bioquímica proporcionará a los estudiantes las habilidades de trabajo en equipo, de comunicación escrita y oral, así como una sólida base ética para su desempeño profesional. Se espera que los egresados/as estén comprometidos con la verdad y muestren un gran respeto por la vida y la naturaleza, fomentando el desarrollo sostenible y el cuidado de las personas y del entorno. La formación impartida en este grado busca que los estudiantes sean capaces de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética. Se pretende que las competencias que se adquieren en este grado proporcionen a los futuros graduados/as una excelente base para abordar programas de postgrado en el ámbito de la investigación, la docencia, los análisis clínicos y la gestión empresarial en el ámbito de la biomedicina. El título proporcionará al estudiante conocimientos, capacidades y habilidades para: • Aplicar las técnicas e instrumentos del laboratorio para la experimentación y el análisis molecular. • Diseñar y llevar a cabo proyectos de investigación en el ámbito de la biomedicina. • Analizar e interpretar datos científicos con honestidad y espíritu crítico. • Comunicar eficazmente resultados de investigaciones, tanto de forma oral como escrita, a audiencias especializadas y no especializadas. • Trabajar de manera colaborativa en equipos multidisciplinares, especialmente en entornos de investigación y clínicos. • Demostrar una sólida base ética en el ejercicio de su profesión y en la toma de decisiones con impacto social y medioambiental.
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO
Ver el apartado [1.10] Justificación
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS
No
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
RA1 - Exponer los métodos científicos y los principios de estudio y análisis de la organización y función de los sistemas biológicos a escala molecular, así como las aplicaciones tecnológicas de los procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA11 - Identificar los componentes de la personalidad humana y sus relaciones con el entorno en sus distintas dimensiones, teniendo en cuenta la dignidad de la persona y su integridad física y moral, atendiendo en particular a los valores de igualdad, diversidad y no discriminación, la sostenibilidad y el respeto del medioambiente. TIPO: Conocimientos o contenidos



RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas
RA15 - Resolver problemas cualitativos y cuantitativos en el campo de la Biomedicina a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente, aplicando, en su caso, los conocimientos de informática y biología computacional. TIPO: Habilidades o destrezas
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas
RA17 - Gestionar el propio trabajo mediante una planificación y organización adecuada del tiempo. TIPO: Habilidades o destrezas
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas
RA19 - Comunicar nuevos conocimientos sobre temas de biomedicina molecular de forma oral, escrita y visual, con un estilo y un lenguaje adaptado a las distintas audiencias. TIPO: Habilidades o destrezas
RA2 - Aplicar las matemáticas, la estadística y la informática para obtener, analizar e interpretar datos y para elaborar modelos de los sistemas y procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas
RA21 - Explicar la complejidad de los procesos biológicos a escala molecular como fundamento de los fenómenos de la vida. TIPO: Competencias
RA22 - Emitir juicios fundamentados sobre cuestiones sociales, científicas o éticas, a partir del análisis de datos relevantes y de la identificación crítica de fuentes de información fiables. TIPO: Competencias
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias
RA25 - Analizar en profundidad los fundamentos antropológicos y éticos de la propia disciplina aplicándolos a la realidad profesional. TIPO: Competencias
RA3 - Explicar los fundamentos de la Física y la Química relevantes para entender los procesos biológicos y bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA5 - Explicar las similitudes y diferencias entre los organismos vivos incluyendo la estructura y función de la célula procariota y eucariota, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA8 - Explicar las bases y las aplicaciones de la tecnología del DNA recombinante, así como las diferentes metodologías instrumentales cuantitativas utilizadas en Bioquímica y Biología Molecular. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA9 - Identificar las nuevas disciplinas que constituyen la Biología Molecular de Sistemas y las herramientas fundamentales para el manejo de datos masivos. TIPO: Conocimientos o contenidos

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN
3.1.1. Requisitos de acceso: Para acceder a este título el estudiante debe cumplir lo establecido en el art. 15 del RD. 822/2021 y RD 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión.



3.1.2. Criterios de admisión:

Todos los candidatos y candidatas deben poseer un nivel B2 tanto de inglés como de español. Ese nivel se acreditará mediante la presentación del correspondiente certificado o la realización de una prueba específica en la Universidad de Navarra.

La admisión se concede atendiendo a un *ranking* elaborado a partir de la nota media de 1º Bachillerato #o su equivalente en el caso de estudiantes no comunitarios# (60%) y la nota de la Prueba de Admisión (40%). La prueba de admisión común se divide en cuatro bloques sobre cuestiones de biología, química y matemáticas.

Para los casos en que la demanda supere a la oferta de plazas, la ponderación de estos dos elementos permite obtener una nota y una posición en el ranking de admisión.

Además, se podrá convocar al interesado/a a una entrevista personal si se viera la necesidad de que ampliara la información aportada. La entrevista no constituye en sí misma un criterio de admisión, sino únicamente una fuente complementaria de información a la solicitud. Su finalidad principal es contrastar la información relativa al perfil de ingreso y asesorar al estudiante sobre los estudios que va a iniciar y las características específicas del título.

3.1.3. Órgano de admisión:

El órgano que se ocupa de gestionar este proceso de admisión está compuesto por:

- Director/a de Desarrollo de la Facultad.
- Responsable de admisión.

3.1.4. Estudiantes con necesidades educativas especiales:

El estudiantado con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad contará con los servicios de apoyo y asesoramiento de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad (UADP). La UADP evaluará la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

3.1.5. Cupo para estudiantes con discapacidad:

Al menos un 5% de las plazas ofertadas se reservarán para estudiantes que tengan reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%, así como para estudiantes con necesidades de apoyo educativo permanentes.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	27

Adjuntar Convenio

Ver Apartado 3: Anexo 1

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Adjuntar Título Propio

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

DESCRIPCIÓN

Esta normativa de la universidad desarrolla lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad: <https://www.unav.edu/reconocimiento-transferencia-creditos-grado/>.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA



Las actuaciones de movilidad tienen un especial interés en esta titulación teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje previstos. Bajo la supervisión de la junta directiva del centro se trabaja en estrecha colaboración con el Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad de Navarra para facilitar y promover todos los procesos de movilidad.

Puede encontrarse más información en: <http://www.unav.edu/web/relaciones-internacionales/>. Y, en concreto para la Facultad de Ciencias en <https://www.unav.edu/web/facultad-de-ciencias/internacional>, que ofrece la información necesaria que requiere un alumno extranjero para realizar sus estudios en nuestra Facultad.

En el marco de los diversos Programas de Movilidad, la Facultad de Ciencias tiene vigentes los siguientes Convenios Institucionales (curso completo o semestre):

- Universidad de Jena (Alemania)
- Universidad de Marburgo (Alemania)
- Hochschule Zittau # Görlitz (Alemania)
- Universidad de Gante (Bélgica)
- Universidad de Burdeos I (Francia)
- Universidad de Lille 1 (Francia)
- Universidad de Groningen (Holanda)
- Universidad de La Sapienza de Roma (Italia)
- Universidad de Ancona (Italia)
- Universidad de Tromsø (Noruega)
- Universidad de Ginebra (Suiza)
- Universidad de Viena (Austria)
- Universidad Aristotélica de Tesalónica (Grecia)
- Instituto Nacional Politécnico de Toulouse (Francia)
- Universidad de Portsmouth (Reino Unido)
- Universidad de Nottingham (Reino Unido)
- Universidad de Worcester (Reino Unido)

Está previsto que el centro suscriba nuevos convenios con otras universidades extranjeras, donde pueda garantizarse un nivel académico, formativo y de instalaciones adecuado. Para ello cuenta con la experiencia de intercambio que tiene con las universidades señaladas, por lo que los nuevos convenios serán de contenido similar a los actuales.

A través del Servicios de Relaciones Internacionales y del Servicio de Admisión, la Universidad de Navarra facilita a sus estudiantes la información y gestión de becas y ayudas a la movilidad que se convoquen tanto por instituciones públicas como privadas.

El programa de movilidad de estudiantes denominado Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE), ofrece a los estudiantes de Ciencias la posibilidad de realizar parte de sus estudios en una universidad española distinta a la suya. La convocatoria para solicitar plazas de movilidad SICUE se publica habitualmente en cada universidad entre los meses de enero y marzo de cada año. Existen varios tipos de becas que apoyan el Programa SICUE, entre las que se encuentra el Programa español de ayudas para la movilidad de estudiantes universitarios "Séneca" del Ministerio de Educación y Ciencia. Además, existen otras ayudas otorgadas por comunidades autónomas e instituciones públicas o privadas.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
NIVEL 1: Módulo 1: Matemáticas, física y química		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	33	
NIVEL 2: Materia 1.1: Principios de matemáticas y física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Básica		
ECTS NIVEL2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
9	3	6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Matemáticas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Física		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Bioestadística		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA2 - Aplicar las matemáticas, la estadística y la informática para obtener, analizar e interpretar datos y para elaborar modelos de los sistemas y procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA3 - Explicar los fundamentos de la Física y la Química relevantes para entender los procesos biológicos y bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 1.2: Bases químicas de los sistemas biológicos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	29 Química	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	9	6



DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
9	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Química general		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA3 - Explicar los fundamentos de la Física y la Química relevantes para entender los procesos biológicos y bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: Módulo 2: Biología celular, genética y microbiología		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	33	
NIVEL 2: Materia 2.1: Biología celular y organización tisular		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Biología celular e histología		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA5 - Explicar las similitudes y diferencias entre los organismos vivos incluyendo la estructura y función de la célula procariota y eucariota, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 2.2: Genética y microbiología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	3	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6	3	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Genética		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Microbiología		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA21 - Explicar la complejidad de los procesos biológicos a escala molecular como fundamento de los fenómenos de la vida. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA5 - Explicar las similitudes y diferencias entre los organismos vivos incluyendo la estructura y función de la célula procariota y eucariota, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: Módulo 3: Bioquímica y biología molecular		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	36	
NIVEL 2: Materia 3.1: Estructura, función y biosíntesis de macromoléculas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
0	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Estructura y función de biomoléculas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12



4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA15 - Resolver problemas cualitativos y cuantitativos en el campo de la Biomedicina a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente, aplicando, en su caso, los conocimientos de informática y biología computacional. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA21 - Explicar la complejidad de los procesos biológicos a escala molecular como fundamento de los fenómenos de la vida. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA8 - Explicar las bases y las aplicaciones de la tecnología del DNA recombinante, así como las diferentes metodologías instrumentales cuantitativas utilizadas en Bioquímica y Biología Molecular. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA5 - Explicar las similitudes y diferencias entre los organismos vivos incluyendo la estructura y función de la célula procariota y eucariota, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 3.2: Metabolismo, señalización y manipulación genética		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
12		
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Metabolismo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA15 - Resolver problemas cualitativos y cuantitativos en el campo de la Biomedicina a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente, aplicando, en su caso, los conocimientos de informática y biología computacional. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA21 - Explicar la complejidad de los procesos biológicos a escala molecular como fundamento de los fenómenos de la vida. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA8 - Explicar las bases y las aplicaciones de la tecnología del DNA recombinante, así como las diferentes metodologías instrumentales cuantitativas utilizadas en Bioquímica y Biología Molecular. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA9 - Identificar las nuevas disciplinas que constituyen la Biología Molecular de Sistemas y las herramientas fundamentales para el manejo de datos masivos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: Módulo 4: Métodos instrumentales y computacionales en investigación biomédica		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	27	
NIVEL 2: Materia 4.1: Métodos instrumentales en investigación biomédica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
3	3	3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA1 - Exponer los métodos científicos y los principios de estudio y análisis de la organización y función de los sistemas biológicos a escala molecular, así como las aplicaciones tecnológicas de los procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA21 - Explicar la complejidad de los procesos biológicos a escala molecular como fundamento de los fenómenos de la vida. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA8 - Explicar las bases y las aplicaciones de la tecnología del DNA recombinante, así como las diferentes metodologías instrumentales cuantitativas utilizadas en Bioquímica y Biología Molecular. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 4.2: Herramientas computacionales en investigación biomédica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
9		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA15 - Resolver problemas cualitativos y cuantitativos en el campo de la Biomedicina a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente, aplicando, en su caso, los conocimientos de informática y biología computacional. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA19 - Comunicar nuevos conocimientos sobre temas de biomedicina molecular de forma oral, escrita y visual, con un estilo y un lenguaje adaptado a las distintas audiencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA2 - Aplicar las matemáticas, la estadística y la informática para obtener, analizar e interpretar datos y para elaborar modelos de los sistemas y procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA22 - Emitir juicios fundamentados sobre cuestiones sociales, científicas o éticas, a partir del análisis de datos relevantes y de la identificación crítica de fuentes de información fiables. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		



NIVEL 1: Módulo 5: Integración fisiológica y aplicaciones biomédicas		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	51	
NIVEL 2: Materia 5.1: Fisiología y fisiopatología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta	4 Bioquímica y biotecnología	
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Fisiología general		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA19 - Comunicar nuevos conocimientos sobre temas de biomedicina molecular de forma oral, escrita y visual, con un estilo y un lenguaje adaptado a las distintas audiencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA25 - Analizar en profundidad los fundamentos antropológicos y éticos de la propia disciplina aplicándolos a la realidad profesional. TIPO: Competencias		
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		



RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 5.2: Bases moleculares de la enfermedad		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	6	12
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA1 - Exponer los métodos científicos y los principios de estudio y análisis de la organización y función de los sistemas biológicos a escala molecular, así como las aplicaciones tecnológicas de los procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA2 - Aplicar las matemáticas, la estadística y la informática para obtener, analizar e interpretar datos y para elaborar modelos de los sistemas y procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Materia 5.3: Diagnóstico y terapia celular		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	6	



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA1 - Exponer los métodos científicos y los principios de estudio y análisis de la organización y función de los sistemas biológicos a escala molecular, así como las aplicaciones tecnológicas de los procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA12 - Manipular material químico y/o biológico, incluyendo seguridad, eliminación de residuos, registro anotado de actividades e interpretación de los resultados. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA17 - Gestionar el propio trabajo mediante una planificación y organización adecuada del tiempo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA16 - Colaborar en equipos de trabajo, distribuyendo funciones de forma equitativa y seleccionando metodologías apropiadas para el desarrollo de una tarea o proyecto. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA22 - Emitir juicios fundamentados sobre cuestiones sociales, científicas o éticas, a partir del análisis de datos relevantes y de la identificación crítica de fuentes de información fiables. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
RA4 - Explicar la estructura y función de las bio/macromoléculas, los principales procesos de su transformación, los mecanismos moleculares que los regulan y sus aspectos bioenergéticos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA6 - Explicar la estructura y función de los tejidos, órganos y sistemas animales y humanos comprendiendo la regulación e integración de las diversas funciones del organismo para su aplicación en Biomedicina. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA7 - Describir las alteraciones moleculares de los procesos biológicos en situaciones patológicas y los fundamentos de los tratamientos farmacológicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA5 - Explicar las similitudes y diferencias entre los organismos vivos incluyendo la estructura y función de la célula procariota y eucariota, así como la estructura, variación, función y transmisión del material hereditario. TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 1: Módulo 6: Formación humanística, cultura científica y aspectos profesionales		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	27	
NIVEL 2: Materia 6.1: Core Curriculum		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	CAMPO DE ESTUDIO	
Mixta		
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	ECTS OBLIGATORIAS	ECTS BÁSICAS
6	12	0
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3	3	3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6



3	3	3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA11 - Identificar los componentes de la personalidad humana y sus relaciones con el entorno en sus distintas dimensiones, teniendo en cuenta la dignidad de la persona y su integridad física y moral, atendiendo en particular a los valores de igualdad, diversidad y no discriminación, la sostenibilidad y el respeto del medioambiente. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA25 - Analizar en profundidad los fundamentos antropológicos y éticos de la propia disciplina aplicándolos a la realidad profesional. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Materia 6.2: Cultura científica y aspectos profesionales		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6		
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA22 - Emitir juicios fundamentados sobre cuestiones sociales, científicas o éticas, a partir del análisis de datos relevantes y de la identificación crítica de fuentes de información fiables. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA25 - Analizar en profundidad los fundamentos antropológicos y éticos de la propia disciplina aplicándolos a la realidad profesional. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Módulo 7: Trabajo fin de grado		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	15	
NIVEL 2: Materia 7.1: Trabajo fin de grado		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
3	12	



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA18 - Gestionar la información, desde su búsqueda y evaluación crítica, hasta su análisis, síntesis y resumen, para lograr una comunicación rigurosa al citar y presentar trabajos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA15 - Resolver problemas cualitativos y cuantitativos en el campo de la Biomedicina a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente, aplicando, en su caso, los conocimientos de informática y biología computacional. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA17 - Gestionar el propio trabajo mediante una planificación y organización adecuada del tiempo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA19 - Comunicar nuevos conocimientos sobre temas de biomedicina molecular de forma oral, escrita y visual, con un estilo y un lenguaje adaptado a las distintas audiencias. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA2 - Aplicar las matemáticas, la estadística y la informática para obtener, analizar e interpretar datos y para elaborar modelos de los sistemas y procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RA22 - Emitir juicios fundamentados sobre cuestiones sociales, científicas o éticas, a partir del análisis de datos relevantes y de la identificación crítica de fuentes de información fiables. TIPO: Competencias		
RA23 - Interpretar de manera crítica y reflexiva los presupuestos, metodologías y problemáticas de la propia disciplina en su conexión con el resto de saberes. TIPO: Competencias		
RA24 - Abordar de forma integrada los problemas desde diferentes perspectivas, con creatividad, razonamiento crítico y actitud de servicio planteando soluciones positivas, prácticas y factibles desde la perspectiva del conocimiento científico. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Módulo 8: Optatividad		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	18	
NIVEL 2: Materia 8.1: Optatividad		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
	3	3
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
6	6	
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RA1 - Exponer los métodos científicos y los principios de estudio y análisis de la organización y función de los sistemas biológicos a escala molecular, así como las aplicaciones tecnológicas de los procesos bioquímicos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA10 - Identificar los principales temas de debate y los retos futuros de la investigación biomédica, su dimensión social y económica, así como sus aplicaciones prácticas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RA13 - Aplicar las técnicas e instrumentos propios de la experimentación y del análisis molecular en el ámbito de la Biomedicina con rigor y seguridad. TIPO: Habilidades o destrezas		



RA14 - Interpretar las alteraciones moleculares causantes de patología humana y de los resultados de análisis clínicos en sus diferentes modalidades. TIPO: Habilidades o destrezas
RA20 - Analizar críticamente los problemas en estudio, discutiendo, escribiendo y presentando argumentos científicos. TIPO: Habilidades o destrezas
RA8 - Explicar las bases y las aplicaciones de la tecnología del DNA recombinante, así como las diferentes metodologías instrumentales cuantitativas utilizadas en Bioquímica y Biología Molecular. TIPO: Conocimientos o contenidos
RA9 - Identificar las nuevas disciplinas que constituyen la Biología Molecular de Sistemas y las herramientas fundamentales para el manejo de datos masivos. TIPO: Conocimientos o contenidos
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES
ACTIVIDADES FORMATIVAS
AF1 Clases teóricas: Sesiones impartidas por el profesor/a en el aula sobre contenidos previstos en la guía docente de la asignatura. AF2 Clases prácticas: Actividades individuales o en grupo orientadas a la aplicación de conocimientos en contextos experimentales o aplicados, como laboratorios o simulaciones de ordenador supervisadas por el profesor/a. AF3 Seminarios y talleres: Sesiones coordinadas por el profesor/a, con la participación de estudiantes y/o invitados/as, centradas en la discusión, análisis de contenidos específicos, profundización temática en un apartado concreto de la asignatura. AF4 Resolución de ejercicios y problemas: Actividades en el aula orientadas al desarrollo de habilidades analíticas y aplicadas mediante la resolución de cuestiones prácticas o teóricas. AF5 Actividades grupales en aula: Actividades orientadas a la adquisición de competencias transversales mediante el trabajo colaborativo en presencia del profesor/a. AF6 Visitas a empresas u organizaciones: Actividad formativa desarrollada en entornos profesionales con el objetivo de integrar el conocimiento en contextos reales. AF7 Exposiciones orales: Presentación estructurada de trabajos, proyectos o resultados ante un público académico, fomentando la capacidad de comunicación y argumentación. AF8 Evaluación: Actividades previstas por el profesorado para valorar el nivel de adquisición de conocimientos, capacidades y habilidades de los estudiantes. AF9 Tutorías: Acompañamiento académico para guiar el aprendizaje, orientar y resolver dudas con el objetivo de que el estudiante mejore su rendimiento y alcance los resultados de aprendizaje. AF10 Elaboración del Trabajo Fin de Grado: Elaboración de la memoria descriptiva del trabajo conforme a la estructura que se determina en la guía docente. AF11 Trabajo en grupo: Realización de trabajos en grupo fuera del aula por parte del estudiantado para el desarrollo y profundización de contenidos de la materia. AF12 Estudio personal: Dedicación del estudiante al repaso, profundización y asimilación de los contenidos del programa. AF13 Trabajos individuales: Redacción de informes, ensayos o proyectos académicos a partir de fuentes bibliográficas, datos experimentales u otras evidencias. AF14 Tutorías de TFG: Atención personalizada al estudiantado por parte del/de la tutor/a del TFG para orientar y valorar la marcha personal del trabajo. AF15 Defensa del TFG: Presentación y acto de defensa del Trabajo Fin de Grado ante el tribunal nombrado al efecto y en sesión abierta al público.
METODOLOGÍAS DOCENTES
M1 Clases expositivas (clases magistrales, seminarios, conferencias): Exposición, desarrollo y transmisión de los contenidos previstos en la guía docente de la asignatura por parte del profesor/a. M2 Aprendizaje práctico en laboratorio: Metodología basada en el aprendizaje activo a través de la experimentación, observación y análisis en entornos de laboratorio controlados. M3 Método del caso: Representación de una situación de la realidad como base para la reflexión y el aprendizaje de los contenidos de la asignatura. M4 Aprendizaje basado en problemas: Definición y el análisis de un problema real, culminando en la propuesta de soluciones basadas en los conceptos teóricos aprendidos. M5 Clases inversas (#flipped classroom#): Modalidad en la que el estudiante trabaja de forma previa los contenidos teóricos y el tiempo presencial se dedica a actividades prácticas, discusión o resolución de dudas. M6 Simulación de situaciones profesionales: Recreación de contextos reales del ámbito profesional con el objetivo de que el estudiante desarrolle competencias técnicas, comunicativas y de resolución de problemas mediante la toma de decisiones en escenarios simulados.



M7 Aprendizaje Basado en Equipos (TBL: "Team-Based Learning"): Metodología de aprendizaje activo y colaborativo que combina preparación individual y trabajo en equipo para resolver problemas complejos, promoviendo la discusión, el pensamiento crítico y la aplicación integrada del conocimiento.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SE1 Exámenes y pruebas: Conjunto de pruebas de valoración orales y/o escritas planificadas por el profesorado para evaluar el progreso del aprendizaje de los estudiantes y la adquisición de los conocimientos, habilidades y capacidades previstas en la materia.

SE2 Evaluación de trabajos y prácticas individuales: Incluye la entrega de informes, realización de prácticas y otros trabajos realizados dentro o fuera del aula, que reflejen la aplicación del conocimiento.

SE3 Seguimiento del desarrollo formativo: Seguimiento constante del aprendizaje del estudiante a través de tareas, participación, exposiciones orales, actividades y otros indicadores de evolución académica en el aula.

SE4 Evaluación del TFG por el tutor/a: Valoración del trabajo realizado por el estudiante a lo largo del desarrollo del TFG, realizada por el tutor/a académico conforme a los criterios establecidos en la guía docente de la asignatura.

SE5 Evaluación del TFG por el tribunal: Evaluación por parte del tribunal académico de la memoria escrita, la presentación y la defensa pública del TFG, de acuerdo con la guía docente de la asignatura.

SE6 Valoración de trabajos en grupo: Evaluación del trabajo realizado por el grupo de estudiantes.

SE7 Valoración de la aportación individual del estudiante al trabajo en grupo: Evaluación del trabajo realizado por el estudiante en el trabajo en grupo.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN
CURSO DE INICIO
2026

Ver Apartado 7: Anexo 1.

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El Grado en Bioquímica (2009) se extinguirá de manera gradual, curso a curso, conforme se vaya instaurando el nuevo plan de estudios, con lo que se garantiza la docencia y posibilidad de examen para que los estudiantes de título de 2009 puedan finalizar su titulación según dicho plan de estudios.

Los estudiantes del título que se extingue se registrarán por los siguientes criterios generales:

1. A los estudiantes que han iniciado el título a extinguir les serán de aplicación las disposiciones reguladoras por las que han iniciado sus estudios.
2. La Universidad, sin perjuicio de las normas de permanencia que sean de aplicación, garantizará la organización de al menos cuatro convocatorias de examen en los dos cursos académicos siguientes a la fecha en que se haya producido la extinción del título.
3. Los estudiantes que no hayan obtenido el título una vez agotadas las convocatorias ofrecidas tendrán derecho al reconocimiento de la parte de los créditos superados, de acuerdo con el artículo 10 del Real Decreto 822/2021, de 29 de septiembre.

En el curso 2026/2027 se recomendará la adaptación al nuevo plan de los estudiantes de segundo curso del plan antiguo. No obstante, si alguno de estos estudiantes no desea realizar la adaptación podrá continuar matriculado en el plan antiguo siempre y cuando cumpla los requisitos y condiciones establecidos. A tal efecto

- En coherencia con lo establecido en la normativa de permanencia de la universidad, se adaptarán al nuevo plan todos aquellos estudiantes que solo hayan superado 30 créditos de primer curso del plan antiguo.
- No se concederá ampliación de convocatorias a los estudiantes del plan antiguo que hayan agotado la tercera y cuarta convocatoria en asignaturas de primer curso. Estos alumnos deberán, necesariamente, adaptarse al nuevo plan.

En el curso 2027/2028 no se concederá ampliación de convocatorias a los estudiantes del plan antiguo que hayan agotado la tercera y cuarta convocatoria en asignaturas de primero y segundo curso. Estos alumnos deberán, necesariamente, adaptarse al nuevo plan.

En el curso 2028/2029 no se concederá ampliación de convocatorias a los estudiantes del plan antiguo que hayan agotado la tercera y cuarta convocatoria. Estos estudiantes deberán, necesariamente, adaptarse al nuevo plan.

En todo caso, la adaptación se realiza para aquellos alumnos/as que no hayan superado, al menos, la mitad de los créditos del último curso impartido de la titulación.

No obstante, lo anterior, podrán atenderse excepciones a estas normas, siempre que el estudiante lo solicite, y con el objetivo de garantizar su óptimo rendimiento académico.

El procedimiento de adaptación de los estudiantes al nuevo grado se realizará previsiblemente en los cuatro primeros años de implantación del nuevo plan. A partir de entonces, sólo de forma muy excepcional, será necesario realizar alguna adaptación. Las asignaturas del Grado en Bioquímica (2009) se adaptarán al nuevo plan de Bioquímica para aquellos estudiantes que lo requieran, del siguiente modo:

Tabla de adaptación de los estudios

Grado en Bioquímica 2009		Grado en Bioquímica 2026	
	ECTS		ECTS
Matemáticas	6	Matemáticas	6
Química general	6	Química general	6
Física	6	Física	6
Estructura y función de biomoléculas	6	Estructura y función de biomoléculas	6
Antropología	6	Antropología I	3
		Antropología II	3
Bioestadística	6	Bioestadística	6
Química física	6	Química física	6
Informática básica y técnicas bibliográficas	3	Informática básica y técnicas bibliográficas	3
Biología celular e histología	6	Biología celular e histología	6



Organografía	6	Organografía y ~~anatomía~~	6
Ética	6	Ética I	3
		Ética II	3
Señalización celular	6	Señalización celular	6
Metabolismo y su regulación	6	Metabolismo	6
Química orgánica	6	Fundamentos de química orgánica	3
Fisiopatología	6	Fisiopatología	6
Genética	6	Genética	6
Fisiología general	6	Fisiología general	6
Ingeniería genética	6	Ingeniería genética	6
Métodos instrumentales en bioquímica y biología molecular I	6	Métodos instrumentales 1	3
		Métodos instrumentales 2	3
Ampliación de biología celular	6	Ampliación de biología celular	6
Microbiología general	6	Microbiología	6
Genética molecular humana	6	Genética molecular humana	6
Biosíntesis de macromoléculas y su regulación	6	Biosíntesis de macromoléculas y su regulación	6
Métodos instrumentales en bioquímica y biología molecular II	6	Métodos instrumentales 3	3
		Métodos instrumentales 4	3
Patología molecular	6	Patología molecular	6
Fisiología molecular	6	Fisiología molecular	6
Inmunología	6	Inmunología general	3
		Inmunología clínica	3
Claves culturales	6	Claves culturales I	3
		Claves culturales II	3
Bacteriología clínica	3	Bacteriología clínica	3
Virología	3	Virología	3
Deontología profesional	3	Deontología profesional	3
Gestión y competencias profesionales	3	Gestión y competencias profesionales	3
Biología computacional	6	Biología computacional	6
Farmacología y toxicología	6	Farmacología y toxicología	6
Bioquímica clínica	6	Bioquímica clínica	6
Estructura de macromoléculas	6	Estructura de macromoléculas	6

La denominación de las asignaturas podrá sufrir algún cambio en el proceso de implantación del nuevo plan.

En esta tabla de adaptación se ha tenido en cuenta la mejor adecuación entre los estudios cursados y las asignaturas obligatorias de la nueva titulación.

Aquellas asignaturas que no tengan una equivalencia con otras obligatorias del nuevo plan podrán reconocerse por asignaturas optativas hasta un máximo de 18 ECTS y siempre que exista correspondencia de contenidos y de resultados de aprendizaje.

7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
2500945-31006569	Graduado o Graduada en Bioquímica por la Universidad de Navarra-Facultad de Ciencias

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

ENLACE	https://www.unav.edu/web/facultad-de-ciencias/conoce-la-facultad/calidad
--------	---

8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

El principal medio de información pública al estudiantado es la página web del título.

Esta página se estructurará en cinco apartados:

1. Por qué estudiar el grado: objetivos formativos, perfil de egreso.
2. Mucho más que un grado.
3. Plan de estudios: módulos, materias, asignaturas, guías docentes, normativa, calendario, horario, exámenes.
4. Admisión: perfil de ingreso, criterios de admisión, cursos cero, proceso de admisión, estudiantes con necesidades educativas especiales.
5. Calidad: Manual y procesos, documentación oficial del título, indicadores, buzón de sugerencias.

8.3 ANEXOS



Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decano de la Facultad de Ciencias	LUIS ALBERTO	PEREZ	MEDIAVILLA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/Irunlarrea 1. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra	31008	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
lamediaav@unav.es	948425600		

REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Directora del Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia	MARIA JOSE	SANCHEZ	DE MIGUEL
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edificio Amigos. Campus Universitario s/n. Universidad de Navarra	31009	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
mjsanchez@unav.es	948425600		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.

SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Decano de la Facultad de Ciencias	LUIS ALBERTO	PEREZ	MEDIAVILLA
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/Irunlarrea 1. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra	31008	Navarra	Pamplona/Iruña
EMAIL	FAX		
lamediaav@unav.es	948425600		

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10 Alegaciones y justificación.Ver. Gr. Bioquímica_310326.pdf

HASH SHA1 :16F0125B1FE8712973E714227787296FBCC52D51

Código CSV :974868678895997978377089

Ver Fichero: 1.10 Alegaciones y justificación.Ver. Gr. Bioquímica_310326.pdf



Apartado 3: Anexo 1

Nombre : Criterio 3. FIRMADO Convenio reconocimiento créditos FP-Grados 5 noviembre 2021.pdf

HASH SHA1 : 354210AA8FD91DEB9C62F39B7CD6FF22EAE95144

Código CSV : 951496929108482813537745

Ver Fichero: Criterio 3. FIRMADO Convenio reconocimiento créditos FP-Grados 5 noviembre 2021.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Planificación de las enseñanzas.Aleg.Gr.Bioquímica_310326.pdf

HASH SHA1 :9FCE883E27E22E9D1A7167664F6EFDDFB0788525

Código CSV :974870677091820497288845

Ver Fichero: 4.1 Planificación de las enseñanzas.Aleg.Gr.Bioquímica_310326.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Personal académico.Aleg.Ver.Gr.Bioquímica_310326.pdf

HASH SHA1 :3626391AABCC95A64445E93C023614B579B08117

Código CSV :974864888708839352410563

Ver Fichero: 5.1 Personal académico.Aleg.Ver.Gr.Bioquímica_310326.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2 Personal de apoyo.Aleg.Ver.Gr.Bioquímica_310326.pdf

HASH SHA1 :DA8E3D2D1922C50B0CA9C9C0B57DED9D06F56933

Código CSV :974807878281676711043330

Ver Fichero: 5.2 Personal de apoyo.Aleg.Ver.Gr.Bioquímica_310326.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : [6. Recursos materiales e infraestructurales, Prácticas y Servicios y Convenios prácticas.Gr.Bioquímica].pdf

HASH SHA1 : 67940AB6DE843012DB3D5D6C0CCD8B1549C8E5F5

Código CSV : 951513884783019818285824

Ver Fichero: [6. Recursos materiales e infraestructurales, Prácticas y Servicios y Convenios prácticas.Gr.Bioquímica].pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : [7.1 Cronograma de implantación. Gr.Bioquímica].pdf

HASH SHA1 : 4F002B18623476215D0961A4A2D91DE893D1781C

Código CSV : 951514303166127201689730

Ver Fichero: [7.1 Cronograma de implantación. Gr.Bioquímica].pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre : Punto 11.2. Delegación de firma.pdf

HASH SHA1 : E654D6EC688166F51053BDFBA31152556202F12E

Código CSV : 951515046571603645897951

Ver Fichero: Punto 11.2. Delegación de firma.pdf



Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre : Criterio 10. Informe de la Comunidad Autónoma.pdf

HASH SHA1 : 079AEB8DEBE56B734E4C9C903D1B3A0D6C707DFE

Código CSV : 951515138350385522437803

Ver Fichero: Criterio 10. Informe de la Comunidad Autónoma.pdf



