

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Biomedicina integrada II
Titulación	Biomedicina
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	Segundo
ECTS	3
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	Presencial
Semestre	Cuarto
Curso académico	24-25
Docente coordinador	Vanesa Viana Huete

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de Biomedicina Integrada II, de 3 ECTS, está contenida dentro de la materia Biomedicina integrada, perteneciente al Módulo 5. Metodología experimental, dentro del Grado en Biomedicina.

El estudio de la asignatura permitirá a los estudiantes realizar un abordaje experimental de uno o varios casos clínicos, integrando conocimientos de las asignaturas impartidas durante el segundo curso de Biomedicina.

La obtención y comprensión de los contenidos desarrollados dentro de esta asignatura, proporcionará las bases para el entendimiento y estudio de otras asignaturas integradas en el plan de estudios de este grado.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos

CON4. Identificar las bases legales, principios éticos y/o problemas sociales del ámbito de la Biomedicina

- Realizar un abordaje experimental de un problema clínico.
- Describir cómo se realiza la gestión del trabajo colaborativo en grupo.

Habilidades

HAB4. Organizar grandes volúmenes de datos clínicos y experimentales mediante herramientas estadísticas e informáticas que permitan la identificación de información relevante para la salud y la enfermedad.

HAB6. Integrar el conocimiento adquirido sobre los distintos aparatos y sistemas que conforman el organismo humano para explicar un proceso fisiológico y/o patológico.

HAB7. Trabajar de manera fluida en grupos de trabajo reducidos y entornos multiplataforma, multiculturales, multilingües y multidisciplinares para la consecución de un objetivo común.

HAB8. Transmitir ideas, conocimientos, problemas, argumentos y soluciones, tanto de forma oral como escrita a un público especializado o no especializado.

- Plantear un diseño práctico experimental de un problema biomédico.

- Aplicar los procedimientos científicos adquiridos durante el curso al análisis y la interpretación de los datos experimentales.

Competencias

CP1. Capacidad para describir y analizar las propiedades estructurales y funcionales de las moléculas orgánicas e inorgánicas y los procesos bioquímicos que determinan las bases del funcionamiento celular, tanto a nivel metabólico como de regulación de la expresión génica.

4. CONTENIDOS

1. Procedimientos para realizar un diseño práctico experimental de un problema biomédico.

2. Resolución de casos clínicos a través de la interpretación de datos experimentales.

Planteamiento de un caso clínico que precisa la aplicación de un proceso experimental para su resolución, definición de objetivos, búsqueda de metodología aplicada, análisis e interpretación de resultados.

3. Métodos para la presentación y exposición de resultados en investigación clínica.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje experiencial.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	4
Clases de aplicación práctica	10
Trabajo autónomo	25
Debates y coloquios	4
Tutorías	9
Prueba de conocimiento	1
Análisis de casos	6
Resolución de problemas	3
Elaboración de informes y escritos	5
Investigaciones y proyectos	3
Actividades en laboratorios	6
TOTAL	76

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de conocimiento	40%
Informes y escritos	15%
Caso/problema	15%
Observación sistemática	5%
Investigaciones y proyectos	25%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura. Aquellas partes que no sean superadas en la convocatoria ordinaria deberán recuperarse en la convocatoria extraordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades formativas aprobadas.

El sistema de evaluación continua de las actividades formativas requiere la asistencia al 50% de las clases como mínimo.

Se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 50% la asistencia a las clases, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. A estos efectos, los estudiantes deberán utilizar el sistema tecnológico que la Universidad pone a su disposición, para acreditar su asistencia diaria a cada una de sus clases. Dicho sistema servirá, además, para garantizar una información objetiva del papel activo del estudiante en el aula. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad de, al menos, el 50% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación previsto en el presente reglamento. Todo ello, sin perjuicio de otros requisitos o superiores porcentajes de asistencia que cada facultad pueda establecer en las guías docentes o en su normativa interna. Reglamento de evaluación de las titulaciones oficiales de grado, Art. 1 punto 4.

(http://www.uem.es/myfiles/pageposts/reglamento_evaluacion_titulaciones_oficiales_grado.pdf).

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria los estudiantes deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, teniendo en cuenta las correcciones o indicaciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Informes y escritos: cuaderno laboratorio	Semana 5
Actividad 2. Informes y escritos: cuaderno de laboratorio	Semana 8
Actividad 3. Casos/problema: boceto inicial póster	Semana 9
Actividad 4. Casos/problema: boceto intermedio póster	Semana 11
Actividad 5. Informes y escritos: cuaderno de laboratorio	Semana 13
Actividad 6. Investigaciones y proyectos. Defensa póster durante las Jornadas de Investigación	Semana 15
Actividad 7. Pruebas objetivas de conocimiento	Semana 18
Actividad 8. Observación sistemática	A lo largo de la asignatura

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Boron W.F., Boulpaep, E.L. (2012). Medical physiology: a cellular and molecular approach. 2nd edition.
- Goering R, Dockrell H., Zuckerman M y Chiodini P (2018) Mims' Medical Microbiology and Immunology (6th edition). Elsevier.
- Guyton, A.C. (2011). Tratado de fisiología médica, 12ª edición, Madrid, Elsevier.
- McCance et al. (2020). Fisiopatología. Bases Biológicas de la Enfermedad en Adultos y Niños. 8ª Edición. Editorial Medica Panamericana S.A
- Murphy K., Walport M. y Travers P. (2014) Inmunobiología de Janeway (7ª edición). Editorial Mc Graw-Hill.
- Pritchard, D.J. (2015). Genética médica: lo esencial de un vistazo. Barcelona: Editorial Médica Panamericana.
- Silverthorn, Dee Unglaub (2014). Fisiología Humana, Un enfoque integrado. Buenos Aires: Panamericana.
- Motores de búsqueda de bibliografía científica: Pubmed, clinicaltrials.org, Google Scholar, Jove, etc.

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.