



GUÍA DOCENTE 2026-2027
FISIOLOGÍA MÉDICA I

1. Denominación de la asignatura:

FISIOLOGÍA MÉDICA I

Titulación

Grado en Medicina

Código

9401

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

MÓDULO I. MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Departamento de Ciencias de la Salud

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Área de Fisiología (por determinar)

4.b Coordinador/a de la asignatura

Natalia Busto Vázquez (nbusto@ubu.es)

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Primer curso, 2º semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Biología celular (9394)
Anatomía humana I (9395)
Bioquímica I (9396)
Histología humana (9398)

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

9. Competencias // Resultados de aprendizaje

CP01 Comprender y reconocer la estructura y función del cuerpo humano a nivel molecular, celular, tisular, de órganos y sistemas a lo largo del ciclo vital.
CP02. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
CP03. Interpretar los resultados de las analíticas clínicas.
CP06. Comprender las bases físicas del funcionamiento del cuerpo humano y de los procesos fisiológicos y su regulación homeostática.
CP09. Incorporar técnicas y metodologías de investigación e innovación tecnológica, evaluando alternativas eficaces que den respuesta a los interrogantes relacionados con la salud y el bienestar.

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

CONOCIMIENTOS:

CC02. Conocer las características de las biomoléculas, su metabolismo y su regulación e integración metabólica.
CC04. Conocer las bases de la comunicación celular y el funcionamiento de las membranas excitables.
CC08. Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre y de los distintos tejidos, órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, así como las técnicas empleadas para su estudio.
CC09. Conocer el crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas, así como los principios de la homeostasis y la adaptación al entorno.
CC10. Conocer el uso del material y las técnicas básicas de laboratorio, así como los valores y parámetros de referencia de una analítica normal.
CC11. Conocer las pruebas funcionales básicas, así como los parámetros vitales.
CC23. Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica, el ensayo clínico y la telemedicina.

HABILIDADES O DESTREZAS:



HD06. Valorar críticamente textos científicos y saber utilizar fuentes de información clínica y biomédica para la toma de decisiones médicas.
HD07. Realizar exposiciones públicas tanto orales como escritas de trabajos científicos y/o informes profesionales.
HD14. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica, las tecnologías de la información y la inteligencia artificial y aplicar los principios de la medicina basada en la evidencia en la práctica clínica e investigadora.
HD15. Realizar maniobras de soporte vital básico y avanzado, interpretar pruebas funcionales básicas y tomar parámetros vitales.

10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Unidad I: Principios generales de la Fisiología y Homeostasis.

Unidad II: Fisiología celular.

Unidad III: Sistema nervioso

Unidad IV: Sistema muscular

Unidad V: Introducción al sistema endocrino

10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=9401&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
AF01. Asistencia a clases expositivas y/o explicativas teóricas y prácticas	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	38	0	38
AF02. Resolución de problemas y casos	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	0	6	6
AF03. Prácticas de	CP01, CP02, CP03,	12	0	12



laboratorio, prácticas de disección, prácticas computacionales, seminarios y talleres de simulación	CP06, CP09			
AF05. Tutorías	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	1	1	2
AF07 Trabajo personal autónomo	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	0	83	83
AF11. Pruebas de evaluación	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	3	0	3
AF13. Realización de trabajos de investigación	CP01, CP02, CP03, CP06, CP09	0	6	6
Total		54	96	150

12. Sistemas de evaluación:

Para obtener la evaluación positiva de la asignatura el estudiante deberá obtener una calificación de aprobado (5/10). De lo contrario la asignatura quedará suspensa.

EVALUACIÓN CONTINUA (15% nota final)

- Se realizarán evaluaciones de progreso durante el curso de distinta naturaleza.
- Se calificará cada prueba de 0-10. La nota final será proporcional al número de temas que incluya cada una de las evaluaciones de progreso.
- Como se trata de una evaluación, repartida en exámenes, si el alumno no se presenta a una de ellas tendrá un 0 de calificación en esa prueba.
- A pesar de no ser obligatorias, no alcanzar un aprobado en este procedimiento (>5/10) supondrá no sumar el porcentaje correspondiente en la nota final en primera convocatoria.
- En segunda convocatoria, podrá recuperarse este procedimiento mediante la realización de una prueba conjunta.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS (15% nota final)

- Se realizarán prácticas durante el curso relacionadas con el temario teórico en las que se requiere la participación activa.
- La no asistencia a ≥ 2 sesiones prácticas implicará la no superación de las mismas en primera convocatoria.
- La no superación de las prácticas implica la no superación de la asignatura.
- Las prácticas se evaluarán mediante la realización de una prueba escrita de problemas



y/o supuestos prácticos.

- Dado el carácter práctico y experimental de las actividades prácticas, el alumno podrá recuperar mediante la realización de una prueba escrita en segunda convocatoria el 80% de este procedimiento, siendo el 20% restante no recuperable.

EXAMEN FINAL DE CONOCIMIENTOS (70% de la nota final)

Prueba escrita que constará de 2 partes:

- Preguntas tipo test. Por cada 3 preguntas mal contestadas o no contestadas se elimina 1 bien contestada (50% de la nota).
- Prueba escrita con preguntas de desarrollo (50% de la nota).
- La nota total del examen final de conocimientos se realizará mediante media ponderada de las 2 partes. En cada una de las partes habrá que obtener al menos la calificación de 4 sobre 10 para poder hacer la media de esta sección de la evaluación.
- La no superación del examen final de conocimiento (calificación $\geq 5/10$ puntos) supondrá la no superación de la asignatura.

HONESTIDAD ACADÉMICA Y USO DE HERRAMIENTAS DE SUPERVISIÓN

De acuerdo con el Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos, modificado mediante Resolución de 18 de diciembre de 2024 (BOCyL de 27 de diciembre de 2024), “la realización fraudulenta de alguna prueba o de los trabajos exigidos en la evaluación de alguna asignatura comportará una calificación de cero en el procedimiento correspondiente, sin perjuicio de la apertura de expediente disciplinario”.

En consecuencia, cualquier forma de fraude académico, incluyendo, entre otras, el plagio, la copia durante exámenes, la suplantación de identidad o el uso indebido de herramientas de inteligencia artificial generativa sin autorización expresa del profesorado, supondrá la calificación de cero (0) en la actividad afectada, sin perjuicio de las posibles actuaciones disciplinarias que correspondan.

El uso de herramientas de inteligencia artificial deberá ajustarse a las indicaciones específicas establecidas por el profesorado para cada actividad. Cuando su utilización no esté expresamente autorizada, se considerará una práctica académica no permitida. El profesorado podrá solicitar explicaciones orales, versiones preliminares, borradores intermedios o cualquier otra evidencia que permita verificar la autoría y el proceso de elaboración de los trabajos presentados.

Con el fin de garantizar la integridad académica y la correcta evaluación del aprendizaje, el profesorado podrá utilizar las herramientas de detección de similitud, antiplagio y supervisión que la Universidad de Burgos ponga a su disposición, incluyendo, entre otras, Turnitin para la detección de coincidencias y plagio en trabajos académicos, así como sistemas de supervisión para pruebas de evaluación en línea como SMOWL (Instrucciones sobre SMOWL en UBUVirtual (requisitos y procedimiento): <https://ubuvirtual.ubu.es/mod/page/view.php?id=3450506>). La participación en aquellas actividades de evaluación que requieran el uso de estas



herramientas implicará la aceptación de su utilización conforme a las instrucciones y normativa vigente. La negativa injustificada a su uso cuando resulte necesario para la realización de una prueba podrá impedir su evaluación y conllevar la calificación de cero (0) en el procedimiento correspondiente.

Se recomienda al estudiantado actuar con responsabilidad académica y consultar al profesorado en caso de duda sobre los límites éticos y formales en la elaboración de trabajos y actividades de evaluación.

RUN-EU

Para las acciones que se enmarcan dentro de la RUN-EU, como pueden ser los cursos Blended Intensive Program (BIP) o los programas cortos avanzados (SAP), tanto para las acciones que se desarrollan en la UBU como en las universidades del resto de Europa, se facilitará la participación en la medida de lo posible.

APRENDIZAJE Y SERVICIO

Se ofertará una actividad docente dentro del Programa de Aprendizaje y Servicio. La participación será voluntaria pero únicamente podrá desarrollarse en el periodo programado y se evaluará de manera adicional.

EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO

El sistema de evaluación para los estudiantes de intercambio será modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
SE01. Evaluación continua	15 %	15 %
SE03. Prueba teórica	70 %	70 %
SE04. Prueba escrita de problemas y/o supuestos prácticos	15 %	15 %
Total	100 %	100 %



Evaluación excepcional:

Atendiendo a lo expuesto en el artículo 9 del Reglamento de Evaluación en sus puntos 9.1 y 9.2, los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, deberán solicitar por escrito a la Decana del Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito recogerá las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua y deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. La Decana resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Esta forma de evaluación implica los mismos requisitos de evaluación que al resto. Una vez cumplido este requisito, los procedimientos de evaluación a los que se someterá el alumno son:

- Una evaluación escrita global de la asignatura (duración 1-2h). Peso en la calificación global 50%.
- Una evaluación escrita de actividades prácticas (duración 1-2h). Peso de la calificación global 50%. Donde el alumno deberá obtener una nota 5/10 para aprobar la asignatura.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

MD01. Clases expositivas
MD02. Seminarios, talleres, debates, foros...
MD03. Estudio de casos, planteamiento y resolución de problemas
MD07. Búsqueda, consulta y tratamiento de información (artículos científicos y fuentes documentales...)
MD08. Docencia Teórico-Práctica en laboratorio, aula de informática...
MD12. Trabajo autónomo
MD13. Tutorías

14. Calendarios y horarios:

El calendario y horario de la asignatura se podrá consultar en la página del Grado en Medicina. <https://www.ubu.es/grado-en-medicina>
<https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-academica/horarios-y-aulas>

15. Idioma en que se imparte:

Español