

GUÍA DOCENTE FISIOLOGIA HUMANA

GRADO EN FARMACIA

CURSO 2026-27

Fecha de publicación: 03-07-2026



I.-Identificación de la Asignatura

Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	2 curso, anual
Nº de créditos	9
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

Dentro de las ciencias biomédicas, como es el caso del **grado en Farmacia**, la Fisiología Humana tiene como objetivo proporcionar los conocimientos necesarios para comprender los principios básicos que determinan el funcionamiento del cuerpo humano, cómo se aplican dichos principios a la comprensión de los procesos patológicos, reconocer los procesos y mecanismos fisiológicos sobre los que se puede influir con fármacos y adquirir la metodología necesaria para el estudio del funcionamiento del cuerpo humano, todo ello de gran importancia para las ciencias farmacéuticas.

En esta asignatura se integrarán conocimientos de Biología Celular e Histología Humana, Anatomía, Organografía Microscópica Humanas y Bioquímica y Biología Molecular I. Por otra parte, el conocimiento del funcionamiento normal del organismo es esencial para que el estudiante tenga la base suficiente para entender cómo las distintas funciones fisiológicas se alteran en situaciones patológicas, que estudiará en la asignatura de Patología General, o la forma en que los fármacos actúan en el cuerpo humano, que aprenderá en las asignaturas de Farmacología. Asimismo, ayudará a la comprensión de otras asignaturas del grado como es la Biofarmacia, así como al estudio del desarrollo de las distintas formas farmacéuticas que estudiarán en las asignaturas de Galénica.

Requisitos previos: Se recomienda haber superado las asignaturas de Biología Celular e Histología Humanas, Anatomía y Organografía Microscópica Humana, Bioquímica y Biología Molecular I. Asimismo, se recomienda un nivel básico de manejo del inglés.

Los alumnos deben utilizar bibliografía que haya sido publicada con criterios de calidad, como la que se indica al final de esta guía docente.

II.B-Presentación en inglés

null

III.-Resultados de Aprendizaje



CG13. Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios

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

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

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

CEM24. Aprender a entender el organismo como un todo.

CEM30. Conocer e interpretar cómo participa cada órgano al mantenimiento de la constancia del medio interno.

CEM48. Conocer los mecanismos de regulación que controlan las distintas funciones y las interacciones mutuas de los distintos sistemas corporales.

CEM52. Conocer y comprender la fisiología básica del cuerpo humano, desde el nivel molecular al organismo completo, en las distintas etapas de la vida.

CEM56. Conocer y comprender los principios básicos y las leyes que rigen el funcionamiento de nuestras células, órganos, aparatos y sistemas.

• Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.

• Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Para que el alumno adquiera las competencias de la asignatura de Fisiología Humana del **grado de Farmacia**, es necesario que realice, entre otras, metodologías de aprendizaje basadas en simulaciones; para ello, en las prácticas de laboratorio, el alumno deberá practicar con otros estudiantes, realizar diferentes exploraciones y utilizar o aplicar técnicas de evaluación, valoración y tratamiento, que pueden implicar el descubrir partes de su cuerpo o simular “situaciones patológicas”. Las prácticas son obligatorias y serán supervisadas en todo momento por los profesores; el no realizarlas conforme a lo expuesto anteriormente supondrá no adquirir las competencias necesarias y, por tanto, no superar la asignatura. Además, se llevarán a cabo actividades de trabajo en equipo que deberán presentar de forma escrita y oral, las cuales complementarán su formación y permitirán el desarrollo de competencias generales que serán necesarias para su desempeño laboral en los distintos ámbitos en los que el graduado/graduada en Farmacia puede llevar a cabo su actividad profesional.

La programación es orientativa y podrá estar sujeta a modificaciones según las necesidades y el calendario académico.

CONTENIDOS TEÓRICOS

Tema 1. Introducción al estudio de la Fisiología Humana. Importancia de la misma en el grado de Farmacia. Niveles de organización de los seres vivos. Homeostasis; sistemas de retroalimentación.

Bloque temático I. Fisiología celular

Tema 2. Membrana plasmática. Funciones. Comunicación intercelular: tipos de comunicación; mensajeros químicos y vías de transducción intracelular. Sistemas de transporte a través de la membrana plasmática: tipos (pasivo y activo) y características.

Tema 3. Propiedades bioeléctricas de la membrana plasmática. Potenciales generados en la neurona: potencial de membrana en reposo, potenciales degradados y potencial de acción. Características. Periodo refractario relativo y absoluto del potencial de acción. Propagación del potencial de acción: conducción continua y saltatoria.

Tema 4. Transmisión sináptica. Tipos de sinapsis: eléctricas y químicas. Neurotransmisores. Potenciales postsinápticos. Integración sináptica: fenómenos de sumación

Bloque temático II. Fisiología de las células musculares

Tema 5. Organización funcional del músculo esquelético. Unión neuromuscular y potencial de placa motora. Transmisión neuromuscular. Neurotransmisión colinérgica

Tema 6. Contracción del músculo esquelético. Mecanismo molecular de la contracción muscular. Acoplamiento excitación-contracción: papel del calcio. Fuentes de energía para la contracción muscular. Tipos de fibras musculares esqueléticas. Fatiga muscular

Tema 7. Propiedades mecánicas de los músculos. Tipos de contracciones: isométricas, isotónicas. Trastornos musculares e interferencia farmacológica de la contracción muscular.

Tema 8. Otros tipos de músculos. Músculo liso. Organización funcional de las fibras musculares. Tipos de músculo liso. Acoplamiento excitación-contracción: electromecánico y farmacomecánico. Músculo cardíaco. Organización funcional.

Potenciales de acción en las fibras cardíacas. Acoplamiento excitación-contracción. Diferencias entre los tres tipos de músculo.

Bloque temático III. Fisiología del sistema nervioso

Tema 9. Introducción al estudio del sistema nervioso. Organización funcional del sistema nervioso: SNC y SNP. Células del sistema nervioso: neuronas y glía. Sistemas de protección: meninges, líquido cefalorraquídeo y barrera hematoencefálica.

Tema 10. SN sensorial. Proceso sensorial: sensación y percepción. Clasificación de los receptores sensoriales. Etapas de la transducción sensorial: potenciales de receptor, generador y de acción. Identificación de los estímulos. Adaptación de los receptores sensoriales.

Tema 11. SN somatosensorial. Tipos de receptores somáticos. Vías sensoriales somáticas: dorsal-lemnisco medial y espinotalámica o anterolateral. Corteza somatosensorial. Nocicepción

Tema 12. Sentidos especiales. Visión: estructura del ojo, óptica visual, fotorreceptores y fototransducción; vías sensoriales para la visión. Audición y equilibrio: el oído como estructura que contiene el órgano sensorial de la audición y el equilibrio; transducción sensorial y vías sensoriales de la audición. Aparato vestibular: receptores sensoriales y vías vestibulares. Sentidos químicos, gusto y olfato: receptores, mecanismos de transducción y vías sensoriales

Tema 13. Sistema Motor. Niveles de control del sistema motor. Funciones motoras de la médula espinal. Reflejos medulares. El papel de la corteza cerebral, el tronco encefálico, los ganglios basales y el cerebelo en el control de la actividad motora.

Tema 14. Sistema Nervioso Autónomo. Organización. Sistema nervioso simpático y parasimpático. Neurotransmisores y receptores. Funciones del SNA y su regulación.

Tema 15. Funciones integradas del sistema nervioso. El encéfalo: funciones encefálicas. Áreas funcionales de la corteza cerebral. Sistema conductual: sistemas moduladores difusos. Registro de la actividad eléctrica cerebral (EEG). Ritmos



biológicos: sueño y vigilia. Papel del sistema reticular activador en la consciencia. Tipos de sueño, funciones. Aprendizaje y memoria: tipos de memoria; bases celulares de la memoria. Lenguaje

Bloque temático IV. Fisiología del sistema digestivo

Tema 16. Funciones generales del aparato digestivo. Mecanismos de regulación de la función digestiva. Procesos que se llevan a cabo en cada uno de sus componentes. Digestión y absorción de los distintos nutrientes.

Tema 17. Funciones digestivas en el tracto digestivo. Cavidad oral. Faringe y esófago. Estómago: procesos digestivos; secreción y regulación; motilidad, digestión y absorción. Intestino delgado: digestión y absorción. Intestino grueso. Órganos accesorios: hígado y vesícula biliar; páncreas. Integración de la regulación de los procesos digestivos.

Bloque temático V. Fisiología de la sangre y del sistema cardiovascular

Tema 18. Sangre. Componentes de la sangre: plasma y elementos formes. Plasma: componentes y funciones Glóbulos rojos: eritropoyesis y funciones Glóbulos blancos: tipos y funciones. Plaquetas: hemostasia.

Tema 19. Corazón. Estructura del corazón. Tipos de células cardíacas. Potenciales de acción y su propagación. Actividad eléctrica: ECG. El corazón como bomba: ciclo cardíaco. Rendimiento cardíaco: Gasto cardíaco; frecuencia cardíaca y volumen sistólico

Tema 20. Circulación periférica. Organización del sistema circulatorio. Tipos de vasos: características y funciones. Fisiología de la circulación: hemodinámica. Arterias: Elasticidad; Presión sanguínea. Arteriolas: Resistencia vascular y factores determinantes. Capilares: Intercambio de sustancias. Venas: Retorno venoso. Sistema linfático. Regulación de la presión sanguínea: Mecanismos a corto-medio plazo y mecanismos a largo plazo

Bloque temático VI. Fisiología del sistema respiratorio

Tema 21. Bases morfológicas del aparato respiratorio: nariz, faringe, laringe, tráquea, bronquios y pulmones. Ventilación pulmonar. Funciones del sistema respiratorio. Procesos respiratorios. Mecánica de la respiración. Pruebas de la función respiratoria

Tema 22. Transporte e intercambio de gases. Factores de los que depende el intercambio de gases. Relación ventilación-perfusión alveolar Transporte de los gases respiratorios. Papel de la hemoglobina en el transporte

Tema 23. Control de la respiración. Mecanismos de control: nerviosos y químicos. Papel de la respiración en el equilibrio ácido-base.

Bloque temático VII. Respuestas al ejercicio

Tema 24. Adaptaciones cardiorrespiratorias al ejercicio. Respuesta de la ventilación pulmonar al ejercicio. Intercambio de gases durante el ejercicio. Efecto del ejercicio en el transporte de oxígeno. Respuesta cardíaca durante el ejercicio. Efecto de la intensidad del ejercicio en el gasto cardíaco y la frecuencia cardíaca. Respuesta de la circulación periférica al ejercicio.

Bloque temático VIII. Fisiología del sistema renal

Tema 25. Función renal. Componentes y funciones del sistema renal. Mecanismos fisiológicos de formación de la orina. Filtración glomerular; factores de los que depende y mecanismos de control. Reabsorción tubular; papel del Na. Secreción tubular

Tema 26. Equilibrio hidroelectrolítico. El papel del riñón en el mantenimiento del volumen y la osmolaridad de los líquidos corporales. Control integrado del volumen y la osmolaridad de los líquidos corporales. Papel del sistema renal en el control del pH

Bloque temático IX. Fisiología del sistema endocrino

Tema 27. Organización del sistema endocrino. Principales órganos endocrinos. Definición de hormona, especificidad de acción. Tipos de hormonas. Síntesis, almacenamiento, secreción, transporte y metabolismo. Regulación de la secreción hormonal. Mecanismos generales de acción.

Tema 28. Eje hipotálamo-hipófisis. Hipotálamo como estructura de control endocrino. Neurohipófisis: hormona antidiurética y oxitocina, mecanismo de acción, funciones y regulación de su secreción. Adenohipófisis: hormonas adenohipofisarias, funciones y regulación. Glándula pineal: melatonina

Tema 29. Glándula tiroidea. Tiroides y síntesis de hormonas tiroideas. Funciones fisiológicas de las hormonas tiroideas. Regulación de su secreción. Trastornos de la secreción de las hormonas tiroideas

Tema 30. Hormona del crecimiento. Eje Somatotrofo. Síntesis, funciones fisiológicas y regulación de la secreción de hormona del crecimiento. Patologías asociadas a la hormona del crecimiento

Tema 31. Páncreas endocrino. Hormonas pancreáticas: insulina y glucagón. Acciones. Regulación de la glucemia. Diabetes Mellitus

Tema 32. Regulación del metabolismo fosfo-cálcico. Fisiología de hueso. Metabolismo del calcio y el fosfato. Regulación endocrina del metabolismo del calcio: parathormona, Vitamina D (hormona D), Calcitonina. Hipocalcemia e hipercalcemia

Tema 33. Otras Hormonas. Papel de las incretinas. Regulación de la ingesta: papel de la leptina y la grelina



Tema 34. Glándulas suprarrenales. Organización. Hormonas de la corteza adrenal: hormonas esteroideas-glucocorticoides, mineralocorticoides y andrógenos adrenales. Biosíntesis, secreción y su regulación, transporte y metabolismo del cortisol. Mecanismo de acción y efecto de los glucocorticoides.

Bloque temático X. Fisiología del sistema reproductor

Tema 35. Sistema reproductor masculino: Órganos sexuales masculinos: gónadas, genitales externos y genitales internos. Espermatogénesis. Hormonas sexuales masculinas. Funciones. Regulación secreción hormonal.

Tema 36. Sistema reproductor femenino: Órganos sexuales femeninos. Ovarios como fuente de producción de gametos y hormonas sexuales. Formación de gametos: oögenesis. Desarrollo folicular. Hormonas ováricas. Efectos. Regulación de la secreción de las hormonas ováricas. Ciclo menstrual

CONTENIDOS PRÁCTICOS

1. Valoración nutricional mediante Antropometría
2. Potencial de membrana
3. Sentidos especiales: visión, audición y equilibrio
4. Exploración de Sensibilidad y reflejos
5. Electrocardiograma
6. Presión y pulso. Sangre
7. Espirometría
8. Función renal

SEMINARIOS

1. Técnicas de investigación
2. Músculo
3. Sistema Digestivo
4. Ciclo cardíaco
5. Sistema Endocrino

EJERCICIOS Y PROBLEMAS

Membrana-sinapsis
 Sistemas nervioso y digestivo
 Sistemas Cardiovascular y respiratorio
 Sistemas renal y endocrino, aparato reproductor

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Asistencia a clases teóricas	Clases magistrales
Lecturas	Análisis y comentarios sobre documentación aportada. Exposición ante la clase.
Otras actividades	Seminarios dirigidos a integrar varias partes de los contenidos teóricos y/o prácticos
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Se realizarán varias sesiones de discusión y resolución de ejercicios y problemas.
Prácticas	Prácticas en laboratorio de los contenidos de la asignatura
Tutorías académicas	Asistencia a tutorías individuales o grupales a petición del estudiantado o el profesor
Realización de pruebas	Evaluación de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura



Otras actividades

Estudio de contenidos teóricos y prácticos

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)

Clases teóricas	56
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	12
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	16
Realización de pruebas	6
Tutorías académicas	15
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	12
Preparación de clases teóricas	56
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	32
Preparación de pruebas	65
Total de horas de trabajo del alumnado	270

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Pruebas	Semana 16 a Semana 18	EXAMEN TEORÍA PRIMER PARCIAL. Se realizará una prueba presencial para evaluar los temas 1-17.
Pruebas	Semana 33 a Semana 35	EXAMEN TEORÍA SEGUNDO PARCIAL. Se realizará una prueba presencial para evaluar los temas 18-36.
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 32	Tutorías académicas, grupales e individuales, presenciales, síncronas a través del aula virtual o asíncronas a través del foro de dudas del aula virtual. Se establecerán a petición del estudiantado y/o del profesorado en el horario que cada profesor establezca.
Pruebas	Semana 13 a Semana 13	EXAMEN PRÁCTICAS PRIMER PARCIAL Se realizará una prueba presencial para evaluar las prácticas 1-4
Pruebas	Semana 29 a Semana 29	EXAMEN PRÁCTICAS SEGUNDO PARCIAL Se realizará una prueba presencial para evaluar las prácticas 5-8



Seminarios	Semana 1 a Semana 32	Los seminarios van dirigidos a integrar varias partes de los contenidos teóricos y/o prácticos. Cada seminario tendrá una duración de 1 hora y podrá tener distintos formatos tales como resolución de casos y discusión de los mismos, exposiciones por parte de los alumnos. Se realizarán en grupos pequeños (5-6 alumnos aprox.). La asistencia a los seminarios no es obligatoria.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 32	Exposición de contenidos al estudiantado por parte de los profesores de la asignatura. Se impartirán los 36 temas en clases teóricas de 50 minutos de duración distribuidas a lo largo del curso en función del calendario académico. Las lecciones se apoyarán en material audiovisual que se pondrá a disposición del alumno. Se valorará la participación activa de los estudiantes.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 32	EJERCICIOS Y PROBLEMAS. Se impartirán varias clases de resolución de ejercicios y problemas a lo largo del curso, que tendrán 1 hora de duración. En ellas se reforzarán los contenidos adquiridos en las clases teóricas y/o prácticas. Se realizarán en grupos pequeños (5-6 alumnos aprox.). La asistencia no es obligatoria.
Trabajos colectivos	Semana 18 a Semana 21	Se realizará un trabajo en grupo (5-6 alumnos) de lectura crítica de un artículo científico. Se realizarán dos sesiones de seguimiento por parte de los profesores y posteriormente, el resultado se presentará mediante un trabajo escrito. En una tercera sesión se realizará una presentación oral. No es obligatorio

Prácticas	Semana 2 a Semana 28	Se realizarán ocho sesiones prácticas, cuyo calendario se intentará ajustar a las clases de teoría. Las prácticas se realizarán en grupos pequeños (20-25 alumnos) que trabajarán en parejas en sesiones de 2 horas de duración. Durante las prácticas el alumno deberá realizar las correspondientes exploraciones propuestas. La asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria y será controlada. Los alumnos dispondrán de un guion de prácticas que deberán leer detenidamente antes del inicio de cada práctica. Será necesario utilizar el uniforme profesional (casaca y pantalón blancos o bata) produciéndose el cambio de ropa y zapatos en los vestuarios de la Facultad.
Pruebas	Semana 1 a Semana 32	PRUEBAS A TRAVÉS DE AULA VIRTUAL Se realizarán durante la clase una serie de pruebas de tipo test a través del aula virtual, a lo largo del curso, al finalizar los distintos bloques temáticos. No son obligatorias, pero permitirán al alumno conocer el avance de adquisición de los distintos contenidos

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.

La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).

El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Esta asignatura se evaluará con evaluación continua durante el periodo asignado para este tipo de pruebas. Es requisito imprescindible para aprobar la asignatura obtener, al menos, un 45% de la puntuación total de cada examen parcial, así como aprobar las prácticas de laboratorio. La evaluación de la asignatura consta de varias pruebas, que son:

Actividad evaluadora	Nota mínima	Ponderación	Tipo de evaluación	Contenido	Carácter	Temporalidad
Primer examen parcial	4,5*	25%	Examen tipo test y/o preguntas cortas	Temas 1-17 teoría	Reevaluable	Semanas 17-19
Segundo examen parcial	4,5*	25%	Examen tipo test y/o preguntas cortas	Temas 18-36 teoría	Reevaluable	Semanas 34-36
Pruebas de evaluación continua	NO	5%	Se realizarán 7-8 pruebas a lo largo del curso	Las pruebas abarcarán los sucesivos bloques temáticos	No reevaluable ACUMULATIVA	Semanas 1-34
Examen de prácticas (1er parcial)	5	7,5%	Para aprobar las prácticas es obligatoria la asistencia. La evaluación constará de un examen oral en el que el alumno demostrará las habilidades adquiridas durante las prácticas y responderá verbalmente a las preguntas de integración solicitadas por el profesor. Un 10% de esa nota corresponde a la evaluación de la práctica del potencial de membrana	Prácticas 1-4	Reevaluable	Semana 14



Examen de prácticas (2º parcial)		7,5%	Para aprobar las prácticas es obligatoria la asistencia. La evaluación constará de un examen oral en el que el alumno demostrará las habilidades adquiridas durante las prácticas y responderá verbalmente a las preguntas de integración solicitadas por el profesor. Un 10% de esa nota corresponde a la evaluación de la práctica de sangre	Prácticas 5-8	Reevaluable	Semana 31
Lecturas científicas	NO	15%	Se evaluará el trabajo realizado por cada grupo de manera oral y/o escrita	Trabajo en grupo sobre un artículo científico	No reevaluable ACUMULATIVA	Semanas 20-24
Seminarios	NO	7,5%	Se evaluará el contenido de los seminarios mediante un cuestionario	5 seminarios	No reevaluable ACUMULATIVA	Semanas 4, 8, 15, 21-22 y 32
Ejercicios y problemas	NO	7,5%	Se realizará una prueba escrita relacionada con los ejercicios y problemas llevados a cabo en las distintas sesiones	4 sesiones de ejercicios y problemas	No reevaluable ACUMULATIVA	Semanas 7, 15, 27 y 33

*Para que a aquellos alumnos con una nota $\geq 4,5$ y < 5 se les puedan aplicar los correspondientes porcentajes, la nota media de ambos exámenes de teoría deberá ser de, al menos, un 5.

Convocatoria de **Evaluación Adelantada**: Se registrá por lo establecido en el Artículo 19 del *Reglamento de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos*, aprobado en fecha 12 de junio de 2024. El método de evaluación que se utilizará en esta convocatoria **será el mismo que se ha descrito para esta asignatura**.

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.



VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Título: Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica. Autor: John E. Hall, Michael E. Hall. Editorial: Elsevier, 15ª ed. (2026)
 Título: Fisiología Humana. Un enfoque integrado. Autor: Silverthorn DU. Editorial: Ed. Panamericana. 8ª ed. (2019)
 Título: Human Physiology: From cells to systems. Autor: Sherwood L. Editorial: Cengage Learning, 9ª ed. (2016)
 Título: Fisiología Médica. Autor: Walter F. Boron y Emile L. Boulpaep. Editorial: Elsevier España, 3ª ed. (2017).
 Título: Fisiología Humana. Autor: Jesús AF Tresguerres. Editorial: McGraw Hill, 5ª ed. (2020).
 Título: Fisiología Humana. Autor: Bryan Derrickson. Editorial: Médica Panamericana (2018).
 Título: Berne y Levi. Fisiología. Autor: Bruce M. Koeppen y Bruce A Stanton. Editorial: Elsevier, 8ª ed. (2024).
 Título: Fisiología Humana. Autor: Stuart Ira Fox. Editorial: McGraw-Hill, 15ª ed. (2022).
 Título: Boron y Boulpaep. Manual de Fisiología Médica. Autor: Walter F. Boron, Emile L. Boulpaep. Editorial: S.A. Elsevier España, 1ª ed. (2022).
 Título: Survival Kit for the Physiology Student. Autor: Suárez F, Biscaia JM, Marchena M y Vicente-Tejedor J. Editorial: Cambridge Scholars Publishing. 1ª Ed (2021).
 Título: Netter Fundamentos de Fisiología. Autor: Susan E. Mulroney. Editorial: Elsevier España, 3º ed. (2025).
 Título: FISIOLOGIA MEDICA: DEL RAZONAMIENTO FISIOLOGICO AL RAZONAMIENTO CLINICO. Autor: Mezquita Pla C. Editorial: Panamericana. 2ª Ed. (2019).
 Título: Fisiología. Autor: Constanzo LS. Editorial: Elsevier. 7ª Ed (2023).
 ClinicalKey Student Medicine (Elsevier) y ClinicalKey Student Nursing (Elsevier): Dos plataformas de formación interactiva que apoya a los estudiantes y profesores mejorando la experiencia de aprendizaje con herramientas a medida para desarrollar y valorar los conocimientos médicos de los futuros profesionales. Acceso a través de la biblioteca de la URJC.

Bibliografía complementaria

Título: Purves Neurociencia. Autor: Augustine GJ, Groh JM, Huettel SA, Lamantia A-S, White LE. Editorial: Médica Panamericana, 7ª ed. (2025)
 Título: Hormones. Autor: Gerald Litwak. Editorial: Elsevier, 4ª ed. (2022).
 Título: Williams. Tratado de endocrinología. Autor: Melmed, Shlomo; Auchus, Richard J; Goldfine, Allison B; Koenig, Ronald J; Rosen, Clifford J. Editorial: Elsevier España, 14 ed. (2021).

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	ELVIRA DE FRUTOS GONZÁLEZ
Correo electrónico	elvira.defrutos@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0



Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	MARÍA JESÚS ALONSO GORDO
Correo electrónico	mariajesus.alonso@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Catedrático/a de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	6
Nº de Sexenios	6
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	6
Nombre y apellidos	MARTA MARTÍNEZ CASALES
Correo electrónico	marta.martinez@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	1
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	1



Nombre y apellidos	RAQUEL HERNANZ MARTÍN
Correo electrónico	raquel.hernanz@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	4
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	5
Nombre y apellidos	ZOE GONZÁLEZ CARNICERO
Correo electrónico	zoe.gonzalezc@urjc.es
Departamento	Ciencias Básicas de la Salud
Campus de impartición	Alcorcón
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0

