

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Fisiología
Titulación	Grado en Psicología
Escuela/ Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas y Deporte
Curso	Primero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Básica
Idioma/s	Castellano e inglés
Modalidad	Presencial
Semestre	S2
Curso académico	2025-2026
Docente coordinador	

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Dentro de la importancia de la Psicología en el ámbito de las neurociencias, la asignatura de Fisiología persigue dotar a los estudiantes con el conocimiento necesario para comprender las funciones del cuerpo humano, y adquirir una visión completa e integral del mismo. Se estudiará el sistema nervioso, incluyendo las características fisiológicas que permiten a las neuronas recibir, procesar y transmitir información. La interacción entre el sistema nervioso y los múltiples sistemas efectores se abordará desde un punto de vista holístico (sistema motor, sistema neuroendocrino y sistema inmune).

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos:

CON05. Describir las leyes básicas, los fundamentos biológicos, sustratos cerebrales o neuroendocrinos de la conducta, de las funciones y de los procesos psicológicos.

- Describir la fisiología celular de las células nerviosas y los principios de excitabilidad celular.
- Describir los mecanismos neurofisiológicos y neuroquímicos implicados en la comunicación nerviosa y su modulación.
- Identificar los mecanismos fisiológicos de la codificación sensitiva, de la respuesta motora y de las funciones cognitivas superiores y su integración en el sistema nervioso central.
- Identificar las distintas células que forman el sistema nervioso y su función.

Habilidades:

HAB03. Aplicar los principios, las técnicas y los conocimientos adecuados para evaluar, diagnosticar, explicar, tratar, modificar y prevenir los trastornos mentales o cualquier otro comportamiento relevante para los procesos de la salud y enfermedad en base a las necesidades y demandas de los destinatarios.

- Analizar los mecanismos de la comunicación neuroendocrina y su función en la regulación de la homeostasis del cuerpo humano.

- Relacionar la función sensitiva, integradora y efectora del sistema nervioso y endocrino, con el desarrollo de la conducta.

Competencias:

CPM03. Diseñar, aplicar y evaluar intervenciones psicológicas orientadas a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la mejora del bienestar, a través de la comprensión y modificación de los factores psicológicos, conductuales y sociales que inciden en los procesos de salud y enfermedad desde una perspectiva biopsicosocial.

CP04. Describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.

CP19. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para la búsqueda y análisis de datos, la investigación, la comunicación y el aprendizaje.

CP21. Cooperar con otros en la consecución de un objetivo académico o profesional compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa y el respeto a todos los integrantes.

CP22. Integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades profesionales y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida.

4. CONTENIDOS

- Bloque I: Neurobiología del sistema nervioso: Organización del sistema nervioso y células del sistema nervioso. Transmisión sináptica.
- Bloque II: Introducción a la fisiología del SNC. Clasificación de las técnicas psicofisiológicas según la organización del sistema nervioso.
- Bloque III: División aferente: sistema somatosensitivo. División eferente: sistema nervioso somático, autónomo y reflejos.
- Bloque IV: Control motor: vías motoras y control motor. Unidad motora y sinapsis neuromuscular.
- Bloque V: Funciones superiores: memoria, aprendizaje, emoción. Sistema de recompensa y de adicción.
- Bloque VI: Otros sistemas: Sistemas neuroendocrino, Sistema Inmune, Sistema Cardiorespiratorio.

Esta materia se complementará con práctica en los laboratorios de Ciencias de la salud. El ratio profesor alumno será 1/20 para las prácticas de laboratorio.

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 enseñanzas de taller/laboratorio

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se detallan los tipos de actividades formativas previstas, incluyendo la dedicación en horas que se espera por parte del estudiante para cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	12
Seminarios de aplicación práctica	18
Análisis de casos	10
Elaboración de informes	10
Investigaciones y proyectos	10
Actividades en talleres y/o laboratorios	12
Trabajo autónomo	68
Debates y coloquios	8
Pruebas de evaluación presenciales	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN CONTINUA

Cada actividad formativa evaluable constituye una oportunidad para el estudiante para progresar, recibir feedback y consolidar conocimientos, habilidades y competencias. Los Resultados de Aprendizaje, recogidos en esta guía, orientan este proceso y actúan como referentes para su consecución.

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

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas de evaluación presenciales	30-50%
Caso/problema	10-20%
Carpeta de aprendizaje (portfolio)	10-20%
Investigaciones y proyectos	10-20%
Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller	10-20%

En el Campus Virtual, al acceder a la asignatura o módulo correspondiente, se puede consultar en detalle la información relativa a las actividades de evaluación, incluyendo las fechas de entrega y los procedimientos aplicables a cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura/módulo en convocatoria ordinaria, el estudiante deberá obtener una calificación mayor o igual a 5,0 (sobre 10), en todos los sistemas de evaluación propuestos en esta guía. La calificación final se calculará a partir de la media ponderada de todos los sistemas de evaluación descritos.

Si en alguno de los sistemas de evaluación, propuestos en la presente guía, se obtuviese una nota inferior a 5,0 (sobre 10), la calificación final de la asignatura/módulo sería “suspense” aunque, en el resultado de la media ponderada se obtuviese un valor superior a 5,0 (sobre 10). En este último caso, la asignatura/módulo, seguiría estando “suspendida” obteniendo una calificación final de la asignatura/módulo de 4,0 (sobre 10).

Entrega de actividades

El cumplimiento de los plazos de entrega es esencial para garantizar la equidad y la planificación del proceso formativo.

En caso de no entregar una actividad formativa evaluable en tiempo y forma, y sin justificación previa, esta no será evaluada y, por tanto, constará como “no presentado”.

Se anima al estudiante a comunicar con antelación suficiente al docente de la asignatura/módulo, cualquier dificultad que pueda afectar a su participación en cualquier actividad.

Asistencia

La participación activa en las sesiones formativas es un componente clave del aprendizaje. Para superar la asignatura/módulo, se requiere acreditar al menos un 50 % de asistencia. En caso de no alcanzarse este porcentaje mínimo, el docente podrá considerar la asignatura/módulo como “suspense”, conforme al reglamento de evaluación de la Universidad Europea de Andalucía.

7.2. Convocatoria extraordinaria

La convocatoria extraordinaria ofrece una nueva oportunidad al estudiante para evidenciar su aprendizaje. Para superarla, será necesario obtener una calificación final (media ponderada) igual o superior a 5,0 sobre 10,0).

Entrega de actividades

El estudiante deberá presentar y superar aquellas actividades formativas obligatorias no entregadas o no superadas en la convocatoria ordinaria, respetando los nuevos plazos establecidos. En el caso de incumplimiento de estos nuevos plazos de entrega, supondrá la no evaluación de la actividad y, por tanto, constará como “no presentado”.

8. CRONOGRAMA

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

Actividades evaluables	Fecha
Pruebas de evaluación presenciales	Semana 17
Caso/problema	A lo largo del semestre, se concretarán las fechas por CANVAS
Carpeta de aprendizaje (portfolio)	Semana 10 y 17
Investigaciones y proyectos	Semana 11
Cuaderno de prácticas de laboratorio/taller	Semana 16

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

9. REFERENCIAS

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

NEUROFISIOLOGÍA

- Purves, D. (2016). *Neurociencia*. Ed. Médica Panamericana.
- Redolar, D. (2014). *Neurociencia Cognitiva*. Ed. Médica Panamericana.
- Kolb & Whishaw. (2017). *Neuropsicología Humana*. Ed. Médica Panamericana.

FISIOLOGÍA GENERAL

- Gal B. (2007). *Bases de Fisiología* (2ª ed.) Tebar.
- Silverthorn D.U (2014). *Fisiología Humana, un enfoque integrado*, Ed. Médica Panamericana.
- Tortora, J., Derrickson, B. (2018). *Principios de Anatomía y Fisiología*. Ed. Médica Panamericana.

10. ÁREA DE ORIENTACIÓN, DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Desde el Área de Orientación, Diversidad e Inclusión (ODI) se ofrece acompañamiento a los estudiantes a lo largo de su trayectoria universitaria, con el propósito de facilitar su desarrollo académico y personal, y apoyarles en el logro de sus metas. Esta área centra su labor en tres pilares fundamentales: la inclusión de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, la promoción de la accesibilidad universal en la comunidad educativa y la garantía de igualdad de oportunidades para todos.

Entre los servicios que se ofrecen, se encuentran:

- **Acompañamiento y seguimiento académico**, a través de la realización de asesorías y la elaboración de planes personalizados dirigidos a quienes requieren mejorar su rendimiento académico.

- **Atención a la diversidad**, mediante la implementación de ajustes curriculares no significativos -en aspectos metodológicos y de evaluación- para alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar la equidad de oportunidades.
- **Recursos formativos extracurriculares**, orientados al desarrollo de competencias personales y profesionales que contribuyan al crecimiento integral de los estudiantes.
- **Orientación vocacional**, mediante la provisión de herramientas y asesoramiento a quienes tengan inquietudes sobre su elección de titulación o estén considerando un cambio en su trayectoria formativa.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden contactar con el área a través del siguiente correo electrónico: orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

Participar en las encuestas de satisfacción es una oportunidad enriquecedora para contribuir a la mejora continua de la titulación, así como de la institución. Gracias a ellas, es posible identificar qué aspectos académicos, del equipo docente y del proceso de enseñanza-aprendizaje están funcionando bien y cuáles pueden seguir mejorándose.

Con el objetivo de fomentar una participación activa en la cumplimentación de encuestas entre los estudiantes, se han puesto en marcha distintas vías de difusión. Las encuestas están disponibles en el espacio habilitado en el Campus Virtual y también se envían por correo electrónico para facilitar el acceso.

Las respuestas recogidas permiten la toma de decisiones que impactan directamente en la calidad de la experiencia formativa y en el día a día de la comunidad universitaria.