



UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO

GUÍA DOCENTE

FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DE LA CONDUCTA

GRADO EN PSICOLOGÍA
MODALIDAD A DISTANCIA

CURSO ACADÉMICO 2022-2023

ÍNDICE

RESUMEN	3
DATOS DEL PROFESORADO	3
REQUISITOS PREVIOS	3
COMPETENCIAS	4
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	6
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA	6
METODOLOGÍA	7
ACTIVIDADES FORMATIVAS	7
EVALUACIÓN	8
BIBLIOGRAFÍA	9

RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio		
Titulación	Grado en Psicología		
Asignatura	Fundamentos biológicos de la conducta	Código	F4C4G11003
Materia	Psicobiología		
Carácter	Formación básica		
Curso	1º		
Semestre	1		
Créditos ECTS	6		
Lengua de impartición	Castellano		
Curso académico	2022-2023		

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Domingo Quintana
Correo electrónico	domingo.quintana@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes con cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

COMPETENCIAS

Competencias básicas:

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.

CB2

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

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.

Competencias generales:

CG1

Conocer las funciones, características y limitaciones de los distintos modelos teóricos existentes en Psicología.

CG2

Conocer las leyes básicas de los distintos procesos psicológicos.

CG4

Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

CG7

Conocer distintos métodos de evaluación, diagnóstico y tratamientos psicológicos.

CG9

Analizar datos relevantes de su área de estudio, la Psicología, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética propios de la profesión de psicólogo.

CG10

Promover la salud y la calidad de vida en los individuos, grupos, comunidades y organizaciones en los distintos contextos.

CG12

Capacitar al estudiante para la comprensión de textos psicológicos y la localización de fuentes documentales relacionadas con la Psicología.

Competencias específicas:**CE4**

Conocer los trastornos psicofisiológicos del sistema nervioso central y los sistemas periféricos y las principales técnicas para tratarlos.

CE5

Relacionar la Psicología con otras disciplinas, reconociendo el valor de trabajar en equipos multiprofesionales.

CE7

Adaptarse al marco legal que regula la práctica de la Psicología en sus diferentes ámbitos profesionales.

CE11

Formular y contrastar hipótesis sobre las demandas de tratamiento y las necesidades de los destinatarios.

CE12

Conocer los mecanismos de acción de los fármacos que actúan sobre el comportamiento y los procesos psicológicos.

CE14

Aplicar los modelos, teorías, instrumentos y técnicas más adecuadas en cada contexto de intervención en el comportamiento normal y anormal.

CE15

Aplicar las principales técnicas de evaluación del comportamiento normal y anormal, de los procesos y de otras variables psicológicas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Conocer los principios básicos de la genética y de los procesos biológicos de la conducta y sus alteraciones.
- Conocer los distintos modelos teóricos de la Psicobiología.
- Conocer la relación entre el funcionamiento biológico y el comportamiento.
- Describir variables y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.
- Dominar los fundamentos biológicos de la conducta humana, del sistema nervioso y de las funciones psicológicas superiores.
- Conocer terminología de la psicología, biología, genética y etiología.
- Relacionar la Psicología con otras disciplinas sociosanitarias.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Los alumnos en esta asignatura tendrán acceso al conocimiento de las bases y modelos de carácter biológico que forman la conducta, con sus aportaciones y sus limitaciones.

La asignatura aportará un amplio conocimiento sobre la relación Sistema Nervioso-Conducta, conociendo las diferentes diferenciaciones del sistema nervioso central, periférico, autónomo, simpático y parasimpático; prestando especial atención a la codificación y comunicación neuronal, anatomía macroscópica del sistema nervioso y la relación de estructuras concretas con funciones determinadas.

En el desarrollo de la asignatura se explicarán las relaciones entre las alteraciones del sistema nervioso y trastornos de los procesos cognitivos.

Unidad 1. Introducción e historia de la neurociencia.

Unidad 2. Genes, ambiente y evolución.

Unidad 3. La sensación y la percepción.

Unidad 4. Metodología I. Neurociencia cognitiva.

Unidad 5. Metodología II. Investigación neurocientífica con animales.

METODOLOGÍA

Metodología teórica-práctica con clases magistrales para establecer los fundamentos de la materia y talleres prácticos en los que el alumno construye su propio aprendizaje. Asimismo, se desarrollarán trabajos y tareas orales y escritas, de manera individual y en grupo, con exámenes que permitan conocer, de manera objetiva, el grado de conocimiento del alumno.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD (e-presencialidad)
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico	22,5	0%
Actividades a través de recursos virtuales	10	0%
Acceso e investigación sobre contenidos complementarios	10	0%
Estudio individual y trabajo autónomo	45	0%
Tutoría	12,5	0%
Trabajos individuales o en grupo	22,5	0%
Prueba final presencial teórica	3	100%
Clases programadas asíncronas, clases magistrales grabadas	24,5	0%

EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	% CALIFICACIÓN FINAL
Asistencia y participación en clase clases, foros, videoconferencias y otros medios colaborativos.	5%
Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo).	30%
Tests de autoevaluación.	5%
Examen final.	60%

Sistemas de evaluación:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

0 – 4,9 Suspenso (SS)

5,0 – 6,9 Aprobado (AP)

7,0 – 8,9 Notable (NT)

9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

BIBLIOGRAFÍA

Básica

Harris W. A. (2008). Seymour Benzer 1921–2007 The Man Who Took Us from Genes to Behaviour. PLoS Biology, 6(2), e41.

Lewis, A. S., Calipari, E. S., & Siciliano, C. A. (2021). Toward standardized guidelines for investigating neural circuit control of behavior in animal research. Eneuro, 8(2).

Russell, W. M. S., & Burch, R. L. (1959). The principles of humane experimental technique. Methuen.

Castillo, G. D., & de Jorge, J. L. V. (2015). Anatomía y fisiología del sistema nervioso central. Fundación Univ. San Pablo.

Kalat, J. W. (2015). Biological psychology. Cengage Learning. 12E.

Hubel, D. H., & Wiesel, T. N. (1977). Ferrier lecture-Functional architecture of macaque monkey visual cortex. Proceedings of the Royal Society of London. Series B. Biological Sciences, 198(1130), 1-59.

Blanco, C. (2014). Historia de la neurociencia. Madrid: Biblioteca Nueva.

Doron-Mandel, E., Fainzilber, M., & Terenzio, M. (2015). Growth control mechanisms in neuronal regeneration. FEBS letters, 589(14), 1669-1677

Complementaria

Cisek, P., & Hayden, B. Y. (2022). Neuroscience needs evolution. Philosophical Transactions of the Royal Society B, 377(1844), 20200518.

Toates, F. (2011). Biological psychology. Prentice Hall/Pearson Education.

Kalat, J. W. (2015). Biological psychology. Cengage Learning. 12E.

Carter, M., & Shieh, J. C. (2015). Guide to research techniques in neuroscience. Academic Press.

Lewis, A. S., Calipari, E. S., & Siciliano, C. A. (2021). Toward standardized guidelines for investigating neural circuit control of behavior in animal research. Eneuro, 8(2).

Escudero Cabarcas, J., & Martínez-Banfi, M. (2022). Métodos de Investigación en Biopsicología.