

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	PSICOBIOLOGÍA II		
<b>Identificador:</b>	30914		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN PSICOLOGÍA. PLAN 2020		
<b>Módulo:</b>	PSICOBIOLOGÍA		
<b>Tipo:</b>	MATERIA BASICA		
<b>Curso:</b>	1	<b>Periodo lectivo:</b>	Segundo Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	60	<b>Trabajo Autónomo:</b>	90
<b>Idioma Principal:</b>	Castellano	<b>Idioma Secundario:</b>	Castellano
<b>Profesor:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	

## PRESENTACIÓN:

Psicobiología II es una asignatura de carácter obligatorio impartida durante el primer curso del grado de Psicología, en el 2º cuatrimestre. En esta asignatura se continúa con el estudio de los conceptos básicos de las bases biológicas que subyacen al comportamiento y a los procesos mentales que se inició en el 1º cuatrimestre, con la asignatura de Psicobiología I.

La formación de un estudiante de la asignatura de Psicobiología II está basada en la adquisición de una serie de conocimientos básicos sobre la explicación psicobiológica de los fenómenos psicológicos, sobre neuroanatomía, desarrollo del sistema nervioso, psiconeuroendocrinología y sistemas sensoriales y efectores. En concreto, el contenido de la materia se estructura en 3 bloques bien diferenciados. En primer lugar, se adopta una visión macroscópica del sistema nervioso, para estudiar desde un punto de vista anatomo-morfológico y funcional las diferentes estructuras que lo forman (médula espinal, tronco del encéfalo, diencéfalo, mesencéfalo y telencéfalo). En el segundo y tercer bloque se abordan los sistemas sensoriales (vista, oído, gusto, olfato y tacto) y efectores (motor, sistema nervioso autónomo y neuroendocrino), respectivamente.

En relación al ejercicio profesional de la Psicología, dado que el profesional de la Psicología se desenvuelve en el ámbito de las Ciencias de la Salud, es de notable importancia conocer los mecanismos biológicos que subyacen a la conducta y a los procesos cognitivos, incluyendo sus condiciones patológicas.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G12	Evaluar información extraída de fuentes primarias y secundarias.
	G13	Manejar eficaz y responsablemente una amplia gama de tecnologías digitales tanto de uso especializado como general para el desempeño de los roles y el cumplimiento de las funciones propias de la Psicología.
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E01	Identificar los principios, procesos y etapas principales del desarrollo psicológico a lo largo del ciclo vital en sus aspectos de normalidad y anormalidad.
	E02	Aplicar los métodos, diseños de investigación y técnicas de análisis e interpretación de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, propios de la Psicología.
	E16	Diseñar diferentes estrategias de promoción, prevención y mantenimiento de la salud mental.
	E17	Definir los fundamentos biológicos de la conducta y las funciones psicológicas explicando el impacto sobre la dimensión psicológica.
	E18	Describir las estructuras y procesos que intervienen en las funciones psicológicas.
	E25	Describir modelos teóricos que explican los procesos psicológicos señalando sus características y limitaciones.
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01	Localiza y nombra los elementos anatómicos y procesos funcionales del sistema nervioso.
	R02	Nombra las características fisiológicas que permiten a las neuronas recibir, procesar y transmitir información.
	R03	Describe la evolución filogenética y ontogenética del sistema nervioso.
	R04	Muestra cómo Sistema Nervioso procesa las diferentes modalidades sensoriales (el gusto, el olfato, el tacto, el oído, el equilibrio y la visión) que permiten al individuo recibir información del medio.

	R05	Explica cómo los sistemas efectores (sistema motor y el sistema neuro-endocrino-inmune) hacen posible la manifestación del comportamiento.
--	-----	--

### REQUISITOS PREVIOS:

Haber cursado en el primer cuatrimestre la asignatura de Psicobiología I facilitará que el alumno cuente con unos conocimientos que favorezcan la comprensión y adquisición de la materia de Psicobiología II. No obstante, si bien es muy recomendable haber adquirido destreza en los conocimientos impartidos en la asignatura de Psicobiología I, los contenidos de la asignatura Psicobiología II se presentan de tal modo que pueden ser adquiridos y comprendidos de forma independiente.

### PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

La programación de la materia Psicobiología II es la siguiente:

1. Lunes prácticas presenciales A1 en semanas impares

Miércoles A1 presencial; viernes A1 streaming

2. Lunes prácticas presenciales A2 en semanas pares

Miércoles A2 streaming; viernes A2 presencial

### Contenidos de la materia:

<b>1 - FUNDAMENTOS DE NEUROANATOMÍA FUNCIONAL</b>
1.1 - Ontogenia del Sistema Nervioso
1.2 - Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central: La Médula Espinal
1.3 - Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central: El Tronco del Encéfalo
1.4 - Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central: El Cerebelo
1.5 - Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central: El Diencéfalo
1.6 - Organización Anatomofuncional del Sistema Nervioso Central: Los Hemisferios Cerebrales
<b>2 - SISTEMAS SENSORIALES</b>
2.1 - Gusto y olfato
2.2 - Tacto y Dolor
2.3 - Audición y Equilibrio
2.4 - Visión
<b>3 - SISTEMAS EFECTORES</b>
3.1 - Control Motor
3.2 - Sistema Nervioso Autónomo
3.3 - Sistema Neuroendocrino

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

### METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

La metodología de enseñanza y aprendizaje que regirá en esta asignatura consistirá en clases de carácter magistral y en el uso de una metodología participativa donde el alumnado deba poner en práctica habilidades de búsqueda, cribado e integración de la información. Así pues, la asignatura de Psicobiología II está concebida en todo momento para que el alumnado adquiera conocimientos relevantes para su perfecto desempeño profesional, al tiempo que desarrolla habilidades que le permitirán continuar evolucionando y reforzando sus roles profesionales. En concreto, se destacan las siguientes metodologías:

- Clase magistral: Durante las clases de carácter magistral el docente expondrá aquellos contenidos y explicaciones relevantes sobre la materia. Estos contenidos habrán sido extraídos de diferentes fuentes especializadas y actualizadas y la información habrá sido sometida a procesos de elección, resumen, etc.
- Talleres: Los talleres a desarrollar tendrán como finalidad que los alumnos puedan comprender de una forma práctica cómo las bases biológicas de la conducta afectan a esta de una forma directa. Para ello, se expondrán diferentes experimentos y/ o hechos científicos que permitan la reflexión y el debate.
- Casos Prácticos: Se estudiarán, con el apoyo del alumnado, algunas enfermedades, problemas y/ o afecciones características del sistema nervioso, destacando principalmente las bases neurobiológicas de dichas enfermedades.
- Actividades para el aprendizaje basado en la investigación: Como una de las competencias generales que todo profesional dedicado a cualesquiera de los ámbitos científicos existentes debería poseer, esto es, saber buscar, identificar, cuestionar y discriminar el conocimiento científico, se pedirá a los alumnos tareas destinadas al desarrollo de esta competencia.
- Tutorías: Las tutorías se llevarán a cabo para reforzar las explicaciones vistas en clase o con otros fines docentes que puedan estimarse relevantes.

#### Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
<b>Actividades Presenciales</b>	Clase magistral	25
	Casos prácticos	20
	Talleres	10
	Actividades de evaluación	5
<b>Trabajo Autónomo</b>	Asistencia a tutorías	10
	Estudio individual	35
	Tareas de investigación y búsqueda de información	25
	Lecturas obligatorias	5
	Lectura libre	10
	Otras actividades de trabajo autónomo	5
<b>Horas totales:</b>		<b>150</b>

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN:

##### Obtención de la nota final:

Pruebas escritas:	40	%
Prueba final:	60	%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>%</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

## BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

### Bibliografía básica:

ABRIL, A.; AMBROSIO, E; DE BLAS MR; CAMINERO AA; GARCÍA LECUMBERRI C; DE PABLO JM, HIGUERAS MATAS. (2016). Fundamentos de Psicobiología. Madrid: Sanz y Torres.
CROSSMAN, A.R.; Neary, D. Neuroanatomía. Texto y atlas en color. Elsevier-Masson. Madrid. (2015)
FELTEN, David .L.. Netter : Atlas de neurociencia / David L. Felten, Anil N. Shetty ; ilustraciones por Frank H. Netter. 2ª ed. Barcelona [etc.] : Elsevier Masson, cop. 2010
REDOLAR, Diego. Psicobiología. Madrid: Panamericana, 2018.
BEAR, Mark y cols. Neurociencia: la exploración del cerebro. Ed Wolters Kluwer, 2016.

### Bibliografía recomendada:

FITZGERALD MJ, MTUI E, GRUENER G and DOCKERY; Neuroanatomía Clínica y Neurociencia. Elsevier (2017)
OJEDA JL; ICARDO JM. Neuroanatomía Humana: aspectos funcionales y clínicos. Elsevier-Masson (2004)
Rubin M; SAFDIEH JE. Netter: Neuroanatomía esencial. Elsevier-Masson (2008)
PINEL, John P. J.. Biopsicología / John P. J. Pinel ; Traducción y revisión técnica María José Ramos Platón ; Prólogo de Miguel Navarro García . 6ª ed., reimpr. Madrid [etc.] : Prentice Hall, D.L. 2012

### Páginas web recomendadas:

BrainInfo	<a href="http://braininfo.rprc.washington.edu/Default.aspx">http://braininfo.rprc.washington.edu/Default.aspx</a>
BrainMuseum	<a href="http://www.brainmuseum.org/">http://www.brainmuseum.org/</a>
Allen Brain Map	<a href="https://portal.brain-map.org/">https://portal.brain-map.org/</a>

\* Guía Docente sujeta a modificaciones