DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Fundamentos Biológicos de la Conducta
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Psicología (SGR-PSICO)
GRUPO: 2526-O1
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Básica (BA)
ECTS: 6,0
CURSO: 1º
TEMPORALIDAD: 1º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:
Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE Y APELLIDOS: RODRIGO CARMONA CAMACHO
EMAIL: rcarmona@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00

CV DOCENTE:

Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid (2000-2006).
Diploma de Estudios Avanzados (2010): "HIPOMANÍA Y HCL-32: Estudio Sociodemográfico" Doctor "cum laude" con mención internacional por la Universidad Autónoma de Madrid (abril 2019). Título de Tesis: "Patología dual en poblaciones minoritarias: Investigación desde una perspectiva internacional" Maestría online en Psicofarmacología. Programa de Maestría en Psicofarmacología. Prof. Stephen M. Stahl. El Instituto de Educación en Neurociencias. USA Profesor Asociado de Ciencias de la Salud en la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid: septiembre de 2016 a la actualidad. Ayudante de cátedra en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid: Desde 2013 hasta la actualidad.

on-line en psicofarmacología. Master Psychopharmacology Program. Prof Stefen M. Stahl. The Neuroscience Education Institute. USA

He sido ponente en más de diez ocasiones en congresos nacionales e internacionales en el campo de la salud mental. Entre otros en el XVI Congreso Mundial de Psiquiatría, I Congreso Mundial de la Asociación Mundial de Trastornos Duales (WADD) & V Congreso Internacional de la Sociedad Española de Patología Dual (SEPD) y XXII Congreso Nacional de Psiquiatría.Congress of Psychiatry,I World Congress of the World Association of Dual Disorders (WADD) & V Congreso International de la Sociedad Española de Patología Dual (SEPD) y XXII Congreso Nacional de Psiquiatría.

Hasta la fecha toda mi carrera docente ha sido mayoritariamente presencial, aunque desde hace seis años soy profesor online de la asignatura Fundamentos biológicos de la conducta en la UEMC.

Como parte de los proyectos de investigación en los que he participado, he desarrollado una herramienta de intervención psicoterapéutica vía smartphone para pacientes embarazadas con patología dual.

CV PROFESIONAL:

1. Especialización MIR en Psiquiatría en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid (mayo 2008 – mayo 2012).
2. Médico especialista en psiquiatría en la Clínica Dr. León (Madrid): julio de 2012 a julio de 2013.
3. Médico adjunto de guardia en psiquiatría en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Móstoles): enero de 2013 a octubre de 2013.

4. Médico especialista en psiquiatría en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid): octubre de 2013 hasta la actualidad.

CV INVESTIGACIÓN:

Trabajó durante 3 meses como "Asistente de investigación" en el Center for Multicultural Mental Health Research (Harvard Medical School y Cambridge Health Alliance) Boston, USA. Enero a abril de 2012. Coordinador de proyecto y supervisor clínico en International Latino Research Partnership (ILRP) (Beca NIDA y suplemento 5R01DA034952-03: PI, Alegria): mayo de 2013 a marzo de 2017.Research assistant" en el Center for Multicultural Mental Health Research (Harvard Medical School and Cambridge Health Alliance) Boston, USA. Enero a Abril de 2012.
International Latino Research Partnership (ILRP)(NIDA Grant and supplement 5R01DA034952-03: PI, Alegria) : Mayo de 2013 hasta marzo de 2017.

OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN:
1. Título del proyecto: Salud Mental de la Mujer y Adicciones al Embarazo Función: Co-investigador. Coordinador del proyecto Entidad financiadora: Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Salud. Gobierno de España.

2. Título del proyecto: Medio ambiente y genes en Esquizofrenia (AGES-CM 2) Función: Investigador colaborador Entidad financiadora: Ayudas a la realización de programas de actividades de I+D en Biomedicina 2017. B2017/BMD-3740.

3. Título del proyecto: Asociación Internacional de Investigación Latina (ILRP) Función: Coordinador del proyecto Agencia financiadora: Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas (NIDA)Woman Mental Health and Addictions on Pregnancy Función: Co-investigador. Coordinador de proyecto Agencia financiadora: Plan nacional sobre drogas. Miniterio de Sanidad. Gobierno de España.

4. Título del proyecto: Investigación de Efectividad Comparada para la Eliminación de Disparidades (CERED) Función: Investigador Postdoctoral. Agencia financiadora: Centro Nacional para la Salud de las Minorías y las Disparidades en la Salud (NCMHD).

5. Título del proyecto: Estudio Nacional Latino y Asiático Americano II. Desentrañar diferencias para los servicios clínicos Función: Investigador postdoctoral Agencia financiadora: NIH.

6. Título del proyecto: Proyecto Pregunta Correcta - Salud Mental Función: Investigador postdoctoral Agencia financiadora: Centro Nacional para la Salud de las Minorías y las Disparidades en la Salud (NCMHD) Comparative Effectiveness Research for Eliminating Dispartities (CERED) Función: Post Doctoral Research Fellow. Agencia financiadora: National Center for Minority Health and Health Disparities (NCMHD)
National Latino and Asian American Study II. Unraveling differences for Clinical Services Función: Post Doctoral Research Fellow Agencia financiadora: NIH.
Right Question Project - Mental Health Función: Post Doctoral Research Fellow Agencia financiadora: National Center for Minority Health and Health Disparities (NCMHD)

PUBLICACIONES:
1. "Estudio epidemiológico del traumatismo hepático en el servicio de cirugía del Hospital Clínico San Carlos", en XII Jornadas de Medicina Preventiva y Salud Pública. Páginas: 51-59.Rodrigo CARMONA, César CANALES, Jorge CARDONA y José Manuel Bejarano. Ed: Visagrafics SL.

2. "Detección precoz de episodios de hipomanía en pacientes con trastorno afectivo" Inés García-Castillo; Lidia Fernández-Mayo; Elena Serrano-Drozdowskyj; Rodrigo Carmona; María José Martín-Calvo; Santiago Ovejero; Isabel Millán; Fernando García; Enrique Baca-García, Dr., Prof. Revista Española de Psiquiatría y Salud Mental (Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). 2012;5(2):89---97) epidemiológico del traumatismo hepático en el servicio de cirugía del Hospital Clínico San Carlos" , en XII Jornadas de Medicina Preventiva y Salud Pública. Págs: 51-59.Rodrigo CARMONA, César CANALES, Jorge CARDONA y José Manuel Bejarano. Ed: Visagrafics S.L.
hipomanía en pacientes con trastorno afectivo" Ines Garcia-Castillo; Lidia Fernández-Mayo; Elena Serrano-Drozdowskyj; Rodrigo Carmona; María José Martin-Calvo; Santiago Ovejero; Isabel Millan; Fernando Garcia; Enrique Baca-García, Dr., Prof. Revista Española de Psiquiatría y Salud Mental (Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). 2012;5(2):89---97).

3. Síntomas de estrés postraumático y su relación con el consumo de drogas y alcohol en una muestra internacional de inmigrantes latinos. Ramos Z, Fortuna LR, Porche MV, Wang Y, Shrout PE, Loder S, McPeck S, Noyola N, Toro M, Carmona R, Alegría M. J Immigr Minor Health. 2017 Jun;19(3):552-561.

4. Evaluación de la medida de detección de abuso de sustancias y salud mental AC-OK en una muestra internacional de inmigrantes latinos. L. CHÁVEZ; P. Shrout; Y. Wang; F. Collazos; R. Carmona; M. alegría Dependencia de drogas y alcohol. 2017 Aug 24;180:121-128.

5. Comparación de la adecuación y los costes del tratamiento de salud mental en hospitales públicos de Boston y Madrid. Carmona R, Cook BL, Baca-García E, Chávez L, Alvarez K, Iza M, Alegría M. J Behav Health Serv Res. 2018 7 de marzo.Posttraumatic Stress Symptoms and their Relationship to Drug and Alcohol use in an International Sample of Latino Immigrants. Ramos Z, Fortuna LR, Porche MV, Wang Y, Shrout PE, Loder S, McPeck S, Noyola N, Toro M, Carmona R, Alegría M. J Immigr Minor Health. 2017 Jun;19(3):552-561
Evaluation of the AC-OK Mental Health and Substance Abuse Screening Measure in an International Sample of Latino Immigrants. L. CHAVEZ; P. Shrout; Y. Wang; F. Collazos; R. Carmona; M. Alegría. Drug and Alcohol Dependence. 2017 Aug 24;180:121-128..
Comparison of Mental Health Treatment Adequacy and Costs in Public Hospitals in Boston and Madrid. Carmona R, Cook BL, Baca-García E, Chavez L, Alvarez K, Iza M, Alegría M. J Behav Health Serv Res. 2018 Mar 7.
6. Combinación de captura continua de datos de sensores nativos de teléfonos inteligentes y técnicas de minería de datos no supervisadas para la detección de cambios de comportamiento: el estudio de viabilidad de la plataforma Evidence Based Behavior (eB2). Doctor Sofian Berrouiguet, Doctor David Ramírez, Doctora María Luisa Barrigón Doctor, Pablo Moreno-Muñoz, Doctor Rodrigo Carmona, Doctor Enrique Baca-García, Doctor Antonio Artés-Rodríguez. JMIR mHealth y uHealth. 2018.

7. Efectividad de una intervención integrada de reestructuración cognitiva y atención plena en comparación con la atención habitual mejorada entre inmigrantes latinos con problemas concurrentes de salud mental y abuso de sustancias: un ensayo clínico aleatorizado. Alegría M, Falgas-Bague I, Collazos F, Carmona R, et al. Abierto de red JAMA. 2019;2(1):e186927. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.692Combining continuous smartphone native sensors data capture and unsupervised data mining techniques for behavioral changes detection: The feasibility study of the Evidence Based Behavior (eB2) platform. Sofian Berrouiguet MD, David Ramírez PhD, Maria Luisa Barrigón MD PhD, Pablo Moreno-Muñoz, Rodrigo Carmona MD, Enrique Baca-García MD PhD, Antonio Artés-Rodríguez PhD. JMIR mHealth and uHealth . 2018 Effectiveness of an Integrated Cognitive Restructuring and Mindfulness Intervention Compared with Enhanced Usual Care Among Latino Immigrants with Co-occurring Mental Health and Substance Misuse Problems: A Randomized Clinical Trial. Alegría M, Falgas-Bague I, Collazos F, Carmona R, et al. JAMA Netw Open. 2019;2(1):e186927. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.692.
8. Desarrollo de una escala informatizada adaptativa del trastorno por uso de sustancias para su detección y medición: el CAT-SUD. Gibbons RD, Alegría M, Markle S, Fuentes L, Zhang L, Carmona R, et al. [publicado en línea antes de la impresión, 14 de enero de 2020]. Adiccion. 2020;10.1111/add.14938. doi:10.1111/add.14938.

9. Viabilidad de una herramienta psicoeducativa basada en realidad virtual (VRight) para pacientes depresivos. Migoya-Borja M, Delgado-Gómez D, Carmona-Camacho R, et al. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2020;23 (4):246-252. doi:10.1089/cyber.2019.0497Development of a computerized adaptive substance use disorder scale for screening and measurement: the CAT-SUD. Gibbons RD, Alegria M, Markle S, Fuentes L, Zhang L, Carmona R, et al. [published online ahead of print, 2020 Jan 14]. Addiction. 2020;10.1111/add.14938. doi:10.1111/add.14938
Feasibility of a Virtual Reality-Based Psychoeducational Tool (VRight) for Depressive Patients. Migoya-Borja M, Delgado-Gómez D, Carmona-Camacho R, et al. Cyberpsychol Behav Soc Netw. 2020;23 (4):246□□252. doi:10.1089/cyber.2019.0497.
10. Salud mental, abuso de sustancias y trastornos duales en el embarazo: tasas de prevalencia y tratamiento en un país desarrollado. Carmona Camacho, R., López Carpintero, N., Luisa Barrigón, M., Ruiz Nogales, C., Menéndez, I., Sánchez Alonso, M., Caro Cañizares, I., Hernández Aguado, J., Le Cook, B., Alegría, M., Saviron Cornudella, R., Plaza, J., & Baca-García, E. (2021). Adicciones, 0. doi: http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.1568Camacho, R., López Carpintero, N., Luisa Barrigón, M., Ruiz Nogales, C., Menéndez, I., Sánchez Alonso, M., Caro Cañizares, I., Hernández Aguado, J., Le Cook, B., Alegría, M., Saviron Cornudella, R., Plaza, J., & Baca-García, E. (2021). Adicciones, 0. doi:

http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.1568.

11. Barreras al cuidado prenatal obstétrico entre mujeres embarazadas con riesgo de patología dual. Irene Caro-Cañizares, Rodrigo Carmona Camacho, Carmen Vidal Mariño, Nayara López Carpintero, Enrique Baca-García. *Int J Ment Health Addiction* 20, 3356–3367 (2022). https://doi.org/10.1007/s11469-022-00829-7Barriers to obstetric prenatal care among pregnant women at risk for dual pathology. Caro-Cañizares, Rodrigo Carmona Camacho, Carmen Vidal Mariño , Nayara López Carpintero, Enrique Baca-García. *Ment Health Addiction*https://doi.org/10.1007/s11469-022-00829-7.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La Psicobiología es el área de la psicología relacionada con la biología que pretende estudiar los elementos básicos biológicos del ser humano relacionados con su comportamiento en la sociedad, estudiando la interacción activa y adaptativa de la conducta del individuo con el medio ambiente y cómo dicha interacción puede cambiar la expresión genética.
El alumno aprenderá teorías y conceptos claves que le permitan comprender la influencia biológica en la conducta humana y en los procesos internos de los sujetos. Obtendrá los conocimientos generales acerca de la anatomía y fisiología del Sistema Nervioso y de las técnicas y métodos disponibles para su análisis e investigación, sentando las bases del estudio de los sustratos biológicos del comportamiento.

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA
Es una asignatura de carácter obligatorio que consta de 6 créditos impartida en el 1er Curso del Grado en Psicología y en el 4º Curso del Grado en Criminología. La asignatura se relaciona con otras asignaturas que se impartirán posteriormente como son: Psicología de las Adicciones (Ambos Grados), Neuropsicología, Psicofarmacología, Psicología Fisiológica, Psicología de la Memoria (Grado en Psicología). Por ende, es comprensible la importancia que tiene el conocer los principios biológicos que rigen la conducta del individuo, fomentando su análisis y razonamiento para su incorporación a la memoria semántica.

IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA PARA EL ÁMBITO PROFESIONAL
Comprender los mecanismos y conceptos que analizan y explican la conducta de los seres humanos desde un punto de vista biológico es de vital importancia para entender las causas del comportamiento humano y desde el punto de vista terapéutico influir en el ambiente y en el individuo, con el fin de minimizar las causas biológicas y dar una respuesta rehabilitadora adecuada. Este es el objetivo principal de las distintas disciplinas de la Psicobiología y la Neurociencia.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. **Fundamentos Biológicos de la Conducta**
    1. Introducción a la Psicobiología.
    2. Las Células del Sistema Nervioso.
    3. El Sistema Nervioso: Organización estructural y funcional.
    4. Mecanismos de conducción Neuronal. Transmisión sináptica
    5. Mecanismos y tipos de plasticidad sináptica.
    6. Bases genéticas de la conducta. Implicaciones celulares y moleculares.

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Zoom work place)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

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:

- CG01. Conocer las funciones, características y limitaciones de los distintos modelos teóricos de la Psicología
- CG02. Conocer las leyes básicas de los distintos procesos psicológicos
- CG03. Conocer los procesos y etapas principales del desarrollo psicológico a lo largo del ciclo vital en sus aspectos de normalidad y anormalidad
- CG04. Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE04. Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales
- CE19. Ser capaz de elaborar informes orales y escritos
- CE20. Conocer y ajustarse a las obligaciones deontológicas de la Psicología

COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

- CT01. Capacidad de síntesis
- CT02. Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
- CT03. Capacidad para trabajar en equipo y colaborar eficazmente con otros profesionales
- CT04. Capacidad de autocrítica: ser capaz de valorar la propia actuación de forma crítica
- CT05. Desarrollo y mantenimiento actualizado de las competencias, destrezas y conocimientos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Conocer y comprender la estructura, organización y funcionamiento del sistema nervioso, su formación y desarrollo en relación con el comportamiento.
- Conocer las células constituyentes del sistema nervioso, su variabilidad e interconexión.
- Adquirir conocimientos generales de bioquímica, neuroendocrinología, genética y evolución, neurofisiología y neuroanatomía, que permitan la comprensión del sustrato biológico de la conducta.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Felten, David L. , O'Banion, Michael K. Maida, Mary E (2016): Netter. Atlas De Neurociencia. Elsevier Masson. ISBN: 978-8445826652
- Bartrés- Faz, D., y Redolar Pipoll, D (2011): Bases Genéticas de la Conducta.. Editorial UOC. ISBN: 978-84-9788-771-7
- Del Abril Alonso, Á., Ambrosio Flores, E., Caminero Gómez, Á. A., García Lecumberri, C., De Blas Calleja, M. d., De Pablo González, J. et al. (2016): Fundamentos de Psicobiología.. UNED. ISBN: 978-84-1646-6269

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Soriano Mas, C., Guillazo Blanch, G., Redolar Ripoll, D. A., Torras Garcia, M., y Vale Martinez, A. (2007): Fundamentos de Neurociencia.. Editorial UOC. ISBN: 978-84-9029-382-9
- Pinel. P.J. (2007): Biopsicología. Pearson. ISBN: 9788478291007
- Webster, R.A. (2001): Neurotransmitters, Drugs and Brain function. 2009 0-47197819-1.. Chichester: Wiley and sons.. ISBN: 978-0-471-97819-0

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripcion

US National Library of Medicine National Institutes of Health(https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/)
Web imprescindible de búsqueda de literatura científica donde encontrar las publicaciones más recientes en revistas indexadas

Glosario de términos de psicología (español)(http://psicologia.costasur.com/es/glosario.html)
Glosario de términos de psicología (español)

Biología y Salud Mental(http://www.biopsicologia.net/)
Descripción de aspectos importantes relacionados con conceptos relacionados con la biología y la salud mental.

Atlas de Neurología(http://www.iqb.es/neurologia/atlas/toce0.htm)
Localización de estructuras descritas en la asignatura.

OTRAS FUENTES DE REFERENCIA:

Doussoulin-Sanhuezal A. (2011). Cómo se fundamenta la neurorrehabilitación desde el punto de vista de la neuroplasticidad. Revista Arch Neurocien (Méx), Vol.16, No. 4, 216-222.
Flavell, J. (1971). Comentarios del primer comentarista. ¿De qué es el desarrollo de la memoria? . Desarrollo Humano, 272-278.
Wilson, DS y Wilson, EO (2009). Evolución "por el bien del grupo". Investigación y Ciencia, 388, 46-57.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de carácter grupal.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han

alcanzado los alumnos.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

Clases teóricas: Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en OpenCampus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

Actividades prácticas: Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.
- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.
- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

Tutorías: Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas tres sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio, otra antes de la evaluación parcial y otra al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

SESIONES EN TIEMPO REAL

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

SESIONES EN TIEMPO REAL :

	Título
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Introducción a la psicobiología.
CM2	Las células del sistema nervioso.
CM3	Mecanismos de conducción neuronal. Transmisión sináptica (1/2)
CM4	Mecanismos de conducción neuronal. Transmisión sináptica (2/2)

	Título
CM5	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial
CM6	El sistema nervioso: Organización estructural y funcional.
CM7	Mecanismos y tipos de plasticidad sináptica.
CM8	Bases genéticas de la conducta. Implicaciones celulares y moleculares.
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1. Debate grupal (Foro)	12
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	12
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	24
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	12
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final Online (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará **actividades de evaluación continua** que forman parte de la calificación de la asignatura con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno deberá obtener al menos un 5 en la nota total de la evaluación continua, de lo contrario, deberá acudir a la convocatoria extraordinaria para superarla. Si una pareja de actividades (entrega individual o foro de debate y su defensa) tiene una nota de 5 o superior en la convocatoria ordinaria, dicha nota se conservará en la convocatoria extraordinaria, no pudiéndose volver a entregar por el estudiante. No se guardan notas de parejas de actividades suspensas.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán actividades entregadas posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así

computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura
- Si la asignatura tuviera actividad de laboratorio presencial, su asistencia será obligatoria para superar la asignatura

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica, suponiendo un 40% de la calificación sobre la nota final.

La evaluación final de la asignatura se desarrollará del siguiente modo:

- A mitad de cada semestre se ofrece al a alumno el poder realizar de forma voluntaria un parcial para eliminar materia.
- Para eliminar la materia es necesario que el alumno lo supere al menos con un 5. En este caso, se le guardaría la nota del parcial hasta la convocatoria extraordinaria. El alumno sólo podrá presentarse a la segunda parte de la asignatura bien en convocatoria ordinaria o extraordinaria.
- En convocatoria ordinaria, la prueba final constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
    - En el caso de que el alumno hubiera superado y eliminado materia con el primer parcial, sólo se presentará a la segunda parte. Para superar la asignatura se hará la media siempre que en la segunda parte se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
    - En el caso de que el alumno no hubiera superado el primer parcial, se podrá presentar a ambas partes. Para superar la asignatura se hará la media de ambas partes siempre que se obtenga al menos un 4 en cada una y la media supere el 5.
- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

La nota final se corresponderá con la media aritmética del resultado obtenido en cada una de las partes. En caso de no superación, se guarda la parte aprobada para la convocatoria extraordinaria.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de “No presentado”, con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de “No presentado”, con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua 60%
Evaluación final 40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluacion contínua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	12
	2. Defensa actividad 1 (Defensa)	12
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	24
	4. Defensa actividad 3 (Defensa)	12
Evaluacion final (40 %)	1. Prueba de evaluación final Online (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:
Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las parejas de actividades de evaluación continua y pruebas de evaluación (parcial y final), superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, la prueba final también constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
  - En el caso de que el alumno hubiera superado el parcial (al menos un 5) o una de las partes en convocatoria ordinaria (al menos un 5), esta calificación se mantiene para la extraordinaria, presentándose el alumno sólo a lo suspenso. Para superar la asignatura se hará la media entre lo aprobado en ordinaria y la calificación que haya sacado en extraordinaria siempre que se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
  - En el caso de que el alumno tuviera que presentarse a ambas partes, para superar la asignatura se hará la media siempre que se obtenga al menos un 4 en cada parte y la media supere el 5.
- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las parejas de actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de “No

presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Ejecución de prácticas	30%
Pruebas escritas	58%
Pruebas orales	12%