

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre	Fundamentos biológicos de la conducta
Código	
Titulación	Criminología
Curso	2º
Cuatrimestre	1º
Créditos ECTS	4,5
Carácter	Básica
Departamento	Psicología
Área	Bases biológicas de la conducta
Universidad	U. Pontificia Comillas
Profesores	
Horario	
Descriptor	

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	A determinar
Departamento	
Área	
Despacho	
e-mail	
Teléfono	
Horario de Tutorías	

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
Con esta materia se pretende proporcionar al alumno los conocimientos básicos necesarios (celulares, genéticos, fisiológicos, anatómicos,...) que le permitan comprender los mecanismos neurobiológicos de la conducta humana; para ello se estudiarán las bases de la comunicación neural y la estructura y función de los sistemas orgánicos implicados de una forma u otra en la misma, es decir, el sistema nervioso, de forma más extensa, los sistemas sensoriales y los sistemas efectores, endocrino y motor, estableciendo las relaciones entre ellos y los diferentes aspectos de la conducta humana. Además, aportará los conocimientos genéticos necesarios para comprender algunas de las diferencias individuales en el comportamiento. Todo ello facilitará en el futuro el desarrollo de su ejercicio profesional.
Prerrequisitos
Tener conocimientos básicos de Bioquímica, Biología celular y Genética. Estos conocimientos serán comprobados mediante una prueba objetiva que se realizará a primeros de octubre.

Competencias – Objetivos

Competencias Genéricas del título-curso

CG 01 - Capacidad de búsqueda y gestión de información en el área de la Criminología.
CG2.- Capacidad de análisis y síntesis de datos e informaciones relevantes en el ámbito profesional de la Criminología
CG 03 - Capacidad de organización y planificación en su trabajo como criminólogo.
CG 05 - Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita correctamente en el desempeño de su trabajo criminológico.
CG 06 - Capacidad para el trabajo en equipo y el establecimiento de las relaciones interpersonales en su trabajo en el área de la Criminología.
CG 07 - Capacidad para el razonamiento crítico y la autocrítica en el ejercicio de su profesión como criminólogo
CG 08 - Capacidad para tomar decisiones de forma autónoma y fundamentada sobre problemas profesionales del ámbito de la Criminología..

Competencias Específicas del área-asignatura

CE 26 - Conocer los fundamentos biológicos y los principios básicos de la genética de la conducta y aplicar el conocimiento al estudio de la conducta (normal y anormal) y de los procesos psicológicos

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Tema 0: Fundamentos biológicos de la conducta

MÓDULO 1: Evolución , genética y comportamiento

Tema 1: Conceptos básicos de genética

Tema 2: Ciclo celular

Tema 3: Herencia biológica

Tema 4: Evolución

Tema 5: Introducción a la embriología humana

MÓDULO 2: Neurobiología celular y comunicación neural

Tema 6: Estructura y función de las células del Sistema Nervioso

Tema 7: Comunicación intraneuronal

Tema 8: Comunicación interneuronal

MÓDULO 3: Organización anatómica y funcional del Sistema Nervioso

Tema 9: Organización básica del SN

Tema 10: Sistema Nervioso Central I: Encéfalo

Tema 11: Sistema Nervioso Central II: Médula Espinal

Tema 12: Sistema Nervioso Periférico

MÓDULO 4: Sistemas sensoriales

Tema 13: Los sistemas sensoriales

Tema 14: Sistema visual

Tema 15: Sistema auditivo y sistema del equilibrio

Tema 16: Sistema somatosensorial: Tacto y dolor

Tema 17: Sistemas químicos: Gusto y olfato

MÓDULO 6: Sistemas efectores

Tema 18. Los sistemas efectores

Tema 19: Sistema Motor

Tema 20: Sistema Endocrino

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

- Lecciones de carácter expositivo en las que la profesora presentará los principales temas de forma clara, estructurada y motivadora.
- Prácticas de neuroanatomía y de neurofisiología en el laboratorio o en el aula de informática. Las prácticas serán individuales o grupales, según proceda en cada caso.
- Visionado de videos y análisis crítico de los mismos, a partir de los que el alumno tendrá que realizar una reflexión personal o contestar a algunas preguntas.
- Ejercicios y resolución de problemas planteados por la profesora a partir de una breve lectura, un material preparado para la ocasión, o cualquier otro tipo de datos o informaciones que supongan un desafío intelectual para el alumno.
- Corrección en común de ejercicios y prácticas: Al comienzo de las clases correspondientes, se llevara a cabo la corrección de las actividades realizadas en casa o en el aula, explicando al grupo la resolución correcta de las mismas.
- Trabajo cooperativo de los alumnos que, en pequeños grupos, se encargaran de profundizar y presentar un tema o aspecto de un tema al resto de compañeros, bajo la supervisión de la profesora, tarea que requiere compartir la información y los recursos entre los miembros con vistas a alcanzar el objetivo común: La realización de un informe y de una presentación que expondrán al resto de la clase.
- Realización de exámenes.

Metodología No presencial: Actividades

- Trabajos de carácter teórico, generalmente individuales, que implican la lectura de artículos, revistas, informes de investigación, capítulos de libros, informaciones en Internet, visionado de videos, etc. y la redacción de una reflexión personal (de diverso calado y extensión) que va más allá de la mera recopilación de la información proveniente de diversas fuentes.
- Trabajo cooperativo de los alumnos en pequeños grupos, dirigido a la profundización en un tema de la asignatura que requerirá compartir la información y los recursos entre los miembros del grupo con vistas a la realización de un informe y de una presentación sobre el mismo que expondrán al resto de la clase.
- Resolución de problemas y cuestiones de carácter práctico que deberán presentar en tiempo y forma.
- Práctica con los programas informáticos que se les suministren para el aprendizaje de la anatomía del sistema nervioso.
- Estudio individual que el estudiante realiza para comprender, reelaborar y retener un contenido científico con vistas a una posible aplicación en el ámbito de su profesión.
- Lectura individual de textos de diferente tipo (libros, revistas, artículos sueltos, prensa, publicaciones en Internet, informes sobre experiencias prácticas, etc.) relacionados con las materias de estudio.

Aspectos metodológicos generales de la asignatura				
(1 crédito ECTS: 10 horas presenciales + 20 horas no presenciales = 30 horas)				
Actividades Formativas		Horas Presenciales	Horas No presenciales	Total Horas
Lecciones carácter expositivo		39	0	39
Ejercicios y resolución de problemas		2	7	9
Seminarios y talleres (casos prácticos)		2	10	12
Estudio y documentación		0	35	35
Monografías de carácter teórico o práctico		2	11	13
Lectura organizada		0	27	27
	Total Horas	45	90	135

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
Examen escrito	<p>Se realizará un examen parcial en diciembre y un examen final en mayo. El examen parcial de diciembre será liberatorio de materia siempre y cuando la nota obtenida sea 5 o superior. Los alumnos que no superen en mayo el examen final, ya sea de la asignatura completa o solo de la 2ª parte, en junio deberán presentarse a su totalidad.</p> <p>Todos los exámenes constaran de dos partes: una prueba objetiva sobre los contenidos más teóricos y otra sobre contenidos procedimentales de preguntas abiertas prácticas, problemas y cortes anatómicos. La primera representara el 60% de la calificación del examen y la segunda el 40% restante.</p>	60%

	Ambas partes deben tener una calificación mínima de 4 para que se sumen sus puntuaciones. Para el cálculo de la calificación final será imprescindible haber aprobado estos exámenes.	
Realización de reflexiones personales sobre lecturas y videos, del resto de las actividades formativas individuales o grupales, y de los problemas y prácticas.	Entrega en tiempo y forma de las actividades. El bajo rendimiento en la realización y presentación de las actividades programadas conllevará una calificación negativa de las mismas. Será imprescindible aprobar esta parte (calificación de 5 o superior) para el cálculo de la calificación final. La entrega de menos de un 70% de las mismas implicará no poder presentarse al examen final de la asignatura, por estar ya suspenso.	25%
Presentación pública de trabajos	La asistencia a las clases presenciales es obligatoria (un 66%) y están fijadas en el reglamento de la Universidad las consecuencias de su incumplimiento. Para su control se pasará una hoja de firmas en cada sesión. Se tendrá en cuenta la participación en clase y la actitud frente a la asignatura	15%

* Los alumnos que ya han cursado previamente la asignatura y tienen la escolaridad cubierta únicamente tendrán que presentarse al examen escrito, que en su caso constituirá el 100% de su calificación.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Libros de texto

CARLSON, NEIL R. (2014) *Fisiología de la conducta (11ª)* PEARSON EDUCACIÓN, S.A. Madrid

GUYTON, ARTHUR C. (1.994) *Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso*. Buenos Aires. Panamericana.

KANDEL, ERIC R. (1998) *Neurociencia y conducta*. Prentice Hall.

PINEL, JOHN P.J. (2007) *Biopsicología*. Madrid. Prentice Hall.

ROSENZWEIG, M.; BREEDLOVE, S.; LEIMAN, A. (2001). *Psicología Biológica: Una introducción a la neurociencia conductual, cognitiva y clínica*. Madrid. Editorial Ariel, S.A.

Capítulos de libros

Ver material plataforma

Artículos

Ver material plataforma

Páginas web

Ver material plataforma

Apuntes

Ver material plataforma

Otros materiales

Ver material plataforma

Bibliografía Complementaria

Libros de texto

ALBERTS, B.; LEWIS, J.; JOHNSON, A. (2004). *Biología Molecular de la célula*. Barcelona. Ediciones Omega.

BEAR, MARK F. (1998) *Neurociencia: Explorando el Cerebro*. Barcelona. MASSON- Williams & Wilkins.

KALAT, J. W. (2004) *Psicología Biológica*. Madrid. THOMSON

KLUG, WILLIAM S. Y CUMMINGS, MICHAEL R. (2001) *Conceptos de genética*. 5ª ed. Madrid. Prentice Hall.

MARTIN, JOHN H. (1998) *Neuroanatomía*. Madrid. Prentice Hall.

NELSON, RANDY J. (1998) *Psicoendocrinología: Bases hormonales de la conducta*. Barcelona. Ariel.

SNYDER, SOLOMON H. (1992) *Drogas y Cerebro*. Barcelona. Prensa Científica S.A.

STAHL, STEPHEN M. (1999) *Psicofarmacología esencial*. Barcelona. Ariel, S.A

Capítulos de libros

Ver material plataforma

Artículos

Ver material plataforma

Páginas web

Ver material plataforma