



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

1. HORIZONTE INSTITUCIONAL	
1.1 MISIÓN	
Misión Institucional	Misión del Programa
<p>La Universidad de la Costa CUC tiene como misión formar un ciudadano integral, bajo el principio de la libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, con un alto sentido de responsabilidad en la búsqueda permanente de la excelencia académica e investigativa, utilizando para lograrlo el desarrollo de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.</p>	<p>El Programa de Psicología de la Universidad de la Costa forma integralmente psicólogos competentes, con una fundamentación ética, científica y disciplinar mediado por el currículo soportado en la pedagogía desarrollista en pro de profesionales autónomos, reflexivos, con libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, emprendedores con responsabilidad social y compromiso investigativo para promover el Desarrollo Humano y Sostenible a través de la comprensión y abordaje disciplinario e interdisciplinario de los problemas individuales, grupales, organizacionales y comunitarios en los campos de aplicación ofertados por el programa.</p>
1.2 VISIÓN	
Visión Institucional	Visión del Programa
<p>La Universidad de la Costa CUC tiene como visión ser reconocida por la sociedad como una Institución de Educación Superior de alta calidad y accesible a todos aquellos que cumplan los requisitos académicos.</p>	<p>En el 2020 seremos reconocidos como un programa de alta calidad, formador de Psicólogos competentes, autónomo y emprendedor, con compromiso social y una fundamentación ética y científica, que dé respuesta a los problemas del desarrollo humano y sostenible de la sociedad.</p>
1.3 VALORES	
<p>Excelencia, civismo, respeto, servicio, comportamiento ético, compromiso social y trabajo en equipo.</p>	
2. PERFILES	
2.1 PERFIL DEL DOCENTE	
<ul style="list-style-type: none"> • Formación de postgrado en el área específica de la biopsicología, neuropsicología o neurociencia. • Experiencia en el campo de docencia universitaria y/o de investigación de al menos por tres años. • Dominio epistemológico de criterios, técnicas de evaluación y autoevaluación. • Manejo de las TIC y base de datos como complemento en su quehacer de docente. • Manejo adecuado de sus relaciones interpersonales, de su presentación personal, como también el respeto establecido por las normas y la autoridad establecida en el contexto laboral. • Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo. • Manejo de un nivel básico de una segunda lengua. 	



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

- Alto nivel de responsabilidad para con su quehacer docente y para con su formación profesional.

2.2 PERFIL DE FORMACIÓN

- Actúa con autonomía, con ética, con sensibilidad social al estudiar y evaluar las dificultades en los procesos psicológicos y sus correlatos neurales.
- Respeto la diversidad sociocultural, emplea el pensamiento reflexivo para entender las motivaciones, las emociones, las formas de pensar, de comportarse y de interaccionar.
- Cuenta con habilidades para comunicar, argumentar, interpretar, proponer teorías y metodologías en el campo de las neurociencias y la comprensión de la relación cerebro – conducta. Asimismo, el estudiante debe manejar las bases de datos disponibles, normas APA, redacción y lectura crítica.
- Tiene habilidad de potencializar las relaciones interpersonales para el trabajo en equipo tanto a nivel disciplinar como interdisciplinar y para comunicarse tanto oralmente como por escrito en su lengua materna o en un segundo idioma.
- Cuenta con una formación fundamentada en la investigación en el campo de las neurociencias, para situar la ciencia al servicio de las personas y de la sociedad.
- Cuenta con habilidades para el uso de las TIC que le permiten buscar, procesar, analizar, sintetizar conocimientos provenientes de diversas fuentes de información.
- Desarrolla una capacidad autocrítica para identificar sus recursos en pro de fortalecer su proyecto de vida, ser empático y comunicativo en sus intervenciones.

3. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Departamento de Psicología del Individuo	Programa: Psicología			
Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.				
Nivel de Formación:	Técnico ()	Tecnólogo ()	Pregrado (X)	Posgrado: E () M ()
Nombre de la Asignatura: Psicobiología Código: 24200	Horas de trabajo Presencial: 48	Horas de trabajo independiente: 96	Total de horas: 144	Número de Créditos: 3
Área de formación: Disciplinar: Procesos Neuropsicológicos	Pre-requisitos: Ninguno.			
3.1 JUSTIFICACIÓN				
La psicobiología la ciencia que permite el estudio de la biología de la conducta centrándose en los mecanismos neuronales, los aspectos genéticos, evolutivos y la adaptación de los procesos comportamentales. Por lo cual, con esta asignatura se pretende que el estudiante pueda conocer las				



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

posturas epistemológicas que explican la problemática de mente-cuerpo, de manera que logre entender las tendencias actuales de la Psicobiología. Actualmente, esta ciencia tiene una postura monista materialista. Ya que conceptualiza al cerebro como centro del organismo. Por lo tanto, requiere herramientas que apliquen el método científico. Tales como, el método anatómico que ha permitido y continúa contribuyendo al conocimiento del cerebro y las bases fisiológicas de la conducta, generando múltiples aportes a las neurociencias y la psicología en general. Estos argumentos permitirán al estudiante de pregrado un horizonte para estudiar, investigar y abordar los fenómenos psicológicos desde el abordaje de las neurociencias.

El abordaje de la temática de la evolución, la genética y la influencia del ambiente en el comportamiento del individuo, facilitan una aproximación a los postulados teóricos en la psicología que están cimentados desde las bases conceptuales de la filogenia y de la ontogenia del sistema nervioso. Estos contenidos incitarán en los estudiantes posturas reflexivas y críticas

La psicobiología permite comprender el desarrollo de los procesos psicológicos básicos, estudiándolos desde la neuroanatomía y neurofisiología del cerebro. Este estudio gradual se dará desde la unidad funcional del sistema nervioso, la neurona. Donde se conocerá la estructura, funcionalidad, tipología y electrofisiología de las células neuronales. Hasta el estudio de la anatomía y fisiología del sistema nervioso. Todo lo anterior, con el fin de conocer la injerencia de en la neurocognición humana.

De esta manera, esta asignatura continúa el plan propuesto de acuerdo a las nuevas tendencias en neurociencias que abordan los procesos psicológicos desde el componente biológico. En este nivel los estudiantes adquieren el conocimiento de la asignatura y competencias genéricas como compromiso ético y habilidad para trabajar de manera autónoma, habilidades de abstracción, análisis y síntesis.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR DESDE ESTE PLAN DE ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERICAS

COMPETENCIAS ESPECIFICAS



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

<p>Genérica - Lectura Crítica: •Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.</p> <p>Genérica - Ciudadanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Compromiso ético. •Habilidad para trabajar de manera autónoma. <p>Genérica - Comunicación en segundo idioma. (inglés)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Capacidad para comunicarse en un segundo idioma. 	<p>Capacidad para comprender y explicar los procesos psicológicos desde una perspectiva bio-psico-social y ecológica.</p>
---	---

3.2 PLANEACIÓN DE UNIDADES DE FORMACIÓN		
	Horas presenciales:	Horas trabajo dependiente:
1. Estudio de la Psicobiología en el contexto histórico de las neurociencias.	48	96
2. Análisis de la Histología neuronal y el desarrollo del sistema nervioso.	16	32
3. Explicación del Sistema nervioso: estructura y funcionalidad.	16	32
	16	32
Tiempo Total	144	



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

3.2.1 UNIDAD NO. 1 ESTUDIO DE LA PSICOBIOLOGÍA EN EL CONTEXTO HISTÓRICO DE LAS NEUROCIENCIAS	
ELEMENTO DE COMPETENCIA	INDICADORES DE DESEMPEÑO
<p>Examinar al ser humano desde una perspectiva psicobiológica y desde posiciones epistemológicas referenciales desde el contexto histórico de las neurociencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las posturas monista y dualista en el análisis de los fenómenos psicológicos a la Psicobiología. • Describe cada hito importante que contribuyó al desarrollo de las neurociencias. • Explica los métodos anatómicos como contribuciones del método científico para explorar la neurocognición humana. • Aplica su conocimiento de la bioética en el respeto a la individualidad y la autonomía del ser humano en el empleo de métodos de investigación

3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Posturas epistemológicas <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Discusión mente - cuerpo 1.2. Historia de las neurociencias 2. Contribuciones del método anatómico a la psicología <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Técnicas de neuroimagen 2.2. Registro electrofisiológico 2.3. Estimulación eléctrica 2.4. Evaluación neuropsicológica 3. Bioética y el uso de consentimiento informado. 	<p>Estrategia oral: Exposición didáctica por el docente sobre los contenidos de la unidad, Mesa redonda, panel, simposio, etc.</p> <p>Estrategia de experimentación y práctica: talleres pedagógicos, laboratorios, etc.</p> <p>Estrategia escrita: ensayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resúmenes - Consultas en un segundo idioma - Consultas en base de datos especializadas. - Cuadros sinópticos - Reseñas de textos y eventos. - Participación activa en ventanas virtuales. 	<p>Estrategia escrita: Pruebas objetivas por competencias (preguntas SABER PRO), Elaboración de un texto, Cuestionarios escritos, etc.</p> <p>Estrategia oral: Preguntas problema, Ficha de análisis de productos para la revisión de trabajos, Entrevistas personales y grupales, etc.</p>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

	(realizado de manera presencial), Esquema conceptual y mapa mental, etc.	
--	--	--

1. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Video Beam Computador Portátil Parlantes	Plataforma Moodle. Recursos Educativos Institucionales: Bases de Datos <i>ScienceDirect</i> , libros de consulta. Videos explicativos de temas a trabajar.	Tablero Acrílico Marcadores Borrables Hojas
<p>Bibliografía básica: Redolar, D. (2013). Neurociencia Cognitiva. Editorial. Panamericana. Cap. 1. La mente y el cerebro: historia y principios de la neurociencia cognitiva. Carlson, N. (1997). <i>Fundamentos de psicología fisiológica</i>. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Cap 1. Los orígenes de la psicología fisiológica. Cap. 5. Métodos y estrategias de investigación. Pinel, J. (2007). <i>Biopsicología</i>. Madrid: Prentice Hall. Cap. 5. Métodos de investigación en biopsicología. Navarro, M. E. G., & del Busto, J. B. Consentimiento informado y evaluación del paciente epiléptico con empleo de métodos invasivos.</p> <p>Bibliografía complementaria: Velasco, J. M. (1996). El problema mente-cerebro: sus orígenes cartesianos. <i>Contrastes. Revista Internacional de Filosofía</i>, 1. Kolb, B., & Wishaw, I. (2009). <i>Neuropsicología humana</i>. Madrid: Ed. Médica Panamericana. Llinás, R. (2002). <i>El Cerebro y el mito del Yo</i>. Bogotá: Ed. Norma. Barceló-Martínez, E.; León-Jacobus, A.; Cortes-Peña, O.; Valle-Cordoba, E. & Florez-Niño, Yuliana (2016). Validación del inventario exploratorio de síntomas de TDAH (IES-TDAH) ajustado al DSM-V. <i>Revista Mexicana de Neurociencia</i>, 17(1); 12-22. Recuperado de: http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2016/rmn161b.pdf</p>		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

Porto, M. F., Russo, M. J., & Allegri, R. (2018). Batería neuropsicológica Set de Datos Uniformes (UDS) para la evaluación de enfermedad de Alzheimer y deterioro cognitivo leve: Una revisión sistemática. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(2), 55-62.

Rodríguez-Gómez, J., Rodríguez-Fabian, G., & Aller, M. A. (2000). Normas éticas para el cuidado y utilización de los animales de experimentación. *Circ. Esp*, 67, 10-13.

Base de datos APA

Grossner, E. C., Mayer, A. R., & Hillary, F. G. (2019). Neuroimaging and sports-related concussion. In P. A. Arnett (Ed.), *Neuropsychology of sports-related concussion* (p. 119–150). American Psychological Association. <https://ezproxy.cuc.edu.co:2067/10.1037/0000114-006>

Base de datos: ScienceDirect.

Janecec, Swanson, Sabsevitz, Hammeke, Raghavan, Mueller & Binder (2013). Naming outcome prediction in patients with discordant Wada and fMRI language lateralization. *Epilepsy and Behavior*, Vol. 27 (2). 339 – 403. Recuperado de: <http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S1525505013001157>

Sitio web:

Sierra-Fitzgerald, O., & Munévar, G. (2007). Nuevas ventanas hacia el cerebro humano y su impacto en la neurociencia cognitiva. *Revista Latinoamericana de psicología*, 39(1), 143-157. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342007000100011&lng=n

Video: Cerebro dividido.

http://www.dailymotion.com/video/x8msc8_cerebro-consciente-split-brain_school

3.2.1 UNIDAD NO. 2

ANÁLISIS DE LA HISTOLOGÍA NEURONAL Y EL DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

ELEMENTO DE COMPETENCIA		INDICADORES DE DESEMPEÑO	
<p>Analizar la histología neuronal, la comunicación sináptica y el desarrollo de las principales estructuras del sistema nervioso como mecanismo básico del funcionamiento cerebral</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las células del sistema nervioso: sus funciones, elementos principales y principios que rigen su funcionamiento. • Define los mecanismos de la comunicación neuronal y de neurotransmisión, asociados a los diferentes procesos neurocognitivos y patologías asociadas. • Relaciona la importancia de los aspectos genéticos y ambientales en el desarrollo de los procesos cognoscitivos. • Compara los fenómenos neurocognitivos desde la óptica de la filogenia y ontogenia del sistema nervioso, relacionándolos con los enfoques actuales de la psicología, la neuropsicología y las alteraciones del neurodesarrollo. 	
3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Células del Sistema nervioso <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Neuronas 1.2. Células gliales 2. Componentes y mecanismos de acción <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Sinapsis 2.2. Potencial de acción 3. Neurotransmisores <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Alteraciones neurofisiológicas (adicción) 4. Filogénesis <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Evolucionismo darwiniano 	<p>Estrategia oral: mesa redonda, panel, Phillips 66, Foro, etc.</p> <p>Estrategia de experimentación y de práctica: laboratorio y talleres pedagógicos, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Disertaciones académicas. - Análisis de casos. - Video foros - Recolección de datos. - Rastreo de referentes bibliográficos - Consultas en base de datos especializadas. 	<p>Estrategia escrita: Pruebas objetivas por competencias (preguntas SABER PRO), Elaboración de un texto, Informes de proyecto de aula, Cuestionarios escritos.</p> <p>Estrategia oral: Esquemas y mapas mentales (Mentefacto, hexágono pedagógico), relatorías, informes, etc.</p>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

4.2. Adaptación y determinación genética 5. Ontogénesis 5.1. Desarrollo cerebral 5.2. Neurodesarrollo y organización de la corteza cerebral			
--	--	--	--



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

2. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Video Beam Computador Portátil Parlantes	Plataforma Moodle Recursos Educativos Institucionales: Bases de Datos <i>ScienceDirect</i> , libros de consulta. Videos explicativos de temas a trabajar Laboratorio de Psicobiología Modelo anatómico de la neurona	Tablero Acrílico Marcadores Borrables Fotocopia de Lecturas Hoja de respuesta del examen Cartón paja / cartulinas Colores /marcadores /plastilina Guía N°2 de Psicobiología
<p>Bibliografía básica: Redolar, D. (2013). <i>Neurociencia Cognitiva</i>. Editorial. Panamericana. Cap. 2. Neurona y comunicación neuronal. Kolb, B. & Whishaw, I. (2009). <i>Neuropsicología humana</i>. Ed. Panamericana. Cap. 4 Estructura y actividad eléctrica de las neuronas - Cap.5 Comunicación entre neuronas; Cap. 2. Los orígenes del cerebro humano y de la conducta. Carlson, N. (1997). <i>Fundamentos de psicología fisiológica</i>. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Cap. 2 Células del sistema nervioso. Pinel, J. (2007). <i>Biopsicología</i>. Madrid: Prentice Hall. Ed. Prentice Hall. Cap. 2. Evolución, genética y experiencia. Cap. 9. Desarrollo del sistema nervioso. Kandel, E. R., Jessell, T. M., & Schwartz, J. H. (1997). <i>Neurociencia y conducta</i>. Madrid: Pearson.</p> <p>Bibliografía complementaria: Matute, E. (2012). Tendencias actuales de las neurociencias cognitivas. Editorial El Manual Moderno. Cap.4 Acción de las drogas en el cerebro <u>Base de datos APA</u>. Ginley, M. K., Zajac, K., Rash, C. J., & Petry, N. M. (2019). Pharmacological treatment of behavioral addictions. In S. M. Evans & K. M. Carpenter (Eds.), <i>APA handbooks in psychology® series</i>. APA handbook of psychopharmacology (p. 631–646). American Psychological Association. <u>https://ezproxy.cuc.edu.co:2067/10.1037/0000133-028</u></p>		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

Lacey, E. A., & Solomon, N. G. (2017). Neurons to networks: Integrative methods for studying social behavior. In J. Call, G. M. Burghardt, I. M. Pepperberg, C. T. Snowdon, & T. Zentall (Eds.), *APA handbooks in psychology*. APA handbook of comparative psychology: Basic concepts, methods, neural substrate, and behavior (p. 133–155). American Psychological Association. <https://ezproxy.cuc.edu.co:2067/10.1037/0000011-007>

Base de datos: Springer.

Strobel, C., Hunt, S., Sullivan, R., Sun, J.Y., & Sah, P. (2014). Emotional regulation of pain: the role of noradrenaline in the amygdala. *Science China Life Science*, 57, 384-390. doi: 10.1007/s11427-014-4638-x. Recuperado de: <http://ezproxy.cuc.edu.co:2070/docview/1519493992/237A1135823045C1PQ/1?accountid=43787>

Base de datos: Science Direct.

Pawluski, J., Lambert A. & Kinsley. C. (2016). Neuroplasticity in the maternal hippocampus: Relation to cognition and effects of repeated stress. *Hormones and Behavior*, 77, 86-97. Recuperado de: http://ezproxy.cuc.edu.co:2123/S0018506X15001105/1-s2.0-S0018506X15001105-main.pdf?_tid=f2e2a3a8-50ff-11e6-9343-00000aacb362&acdnat=1469297270_2ecae87ad3541c2c66dbf09075a5b2d7

Puerta, L. (2015). Relationship between cognitive processes and academic performance in high school students. *Revista Psychologia: Avances de la disciplina*, 9(2), 85-100. Recuperado de: <http://revistas.usbbog.edu.co/index.php/Psychologia/article/view/665/537>

Base de datos: Science Direct.

Gilam, G., & Hendler, T. (2016). With love, from me to you: Embedding social interactions in affective neuroscience. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 68, 590–601. <http://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.06.027>. Recuperado de: <http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S0149763415303584>

Erazo Santander, O. A. (2019). Consumo de drogas en adolescentes. Una reflexión conceptual. *CULTURA EDUCACIÓN Y SOCIEDAD*, 10(1), 53-66. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.10.1.2019.04>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

<https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/1998>

Sitio Web:

Video – Plasticidad cerebral: <https://www.youtube.com/watch?v=NJMhO8u-ru0>

Video - El cerebro adicto: <https://www.youtube.com/watch?v=uLJVINdluDw>

Video – El cerebro adolescente. <https://www.youtube.com/watch?v=DAOdnS39HiQ>

Base de datos: Science Direct.

Ofen, N., Yu, Q., & Chen, Z. (2016). Memory and the developing brain: are insights from cognitive neuroscience applicable to education? *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 81–88. <http://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.05.010>. Recuperado de:

<http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S2352154616301024>

Artigas-Payares, Guitard, Gabau-Vila (2013). Bases genéticas de los trastornos del neurodesarrollo. *Revista de neurología*, 56(1), 23 – 34. Recuperado de: <http://www.neurologia.com/pdf/web/56s01/bjs01s023.pdf>

Zapata, L. (2009). Evolución, cerebro y cognición. *Psicología desde el Caribe*, 24, 106-119. Recuperado de:

<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/616/329>

Novoa, F. (2007). Desafíos éticos de la investigación y aplicación clínica de la genética (2007). *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 45(4), 305-313. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/3315/331527710006.pdf>

Experimento APA: he Word Recognition study is an experiment that looks at hemispheric functioning and specialization of the brain. This experiment uses a divided visual field technique and has participants identify a series of words that are presented in either the right or left hemifield.

<https://opl.apa.org/experiments/index.html?#/Experiments>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

EXPLICACION DEL SISTEMA NERVIOSO: ESTRUCTURA Y FUNCIONALIDAD.			
ELEMENTO DE COMPETENCIA		INDICADORES DE DESEMPEÑO	
<p>Examinar la estructura del Sistema Nervioso y la forma como su funcionamiento se refleja en la conducta</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las divisiones del sistema nervioso teniendo en cuenta los principios funcionales, organizacionales y ontogénicos básicos. • Comprende las funciones básicas del sistema nervioso, desde la normalidad y la patología. • Explica la complejidad del sistema nervioso como el conjunto de estructuras enmarcadas en subsistemas y circuitos que regulan tanto procesos intelectivos como emocionales. • Aplica los conocimientos en neurociencias a diversos contextos: salud, educación, consumo, etc. 	
3.3 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL	ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema Nervioso Central 2. Sistema Nervioso Periférico 3. Sistema Nervioso Autónomo 	<p>Estrategias de experimentación y práctica: Laboratorio, talleres pedagógicos, etc.</p> <p>Estrategia escrita: Esquemas y mapas mentales, ficha bibliográfica (español e inglés), etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Análisis de casos. - Video foros - Recolección de datos. - Rastreo de referentes bibliográficos - Consultas en base de datos especializadas. 	<p>Estrategia de experimentación y práctica: Recopilación de evidencias de aprendizajes, Rúbrica, Lista de chequeo, Lista de cotejo, etc.</p> <p>Estrategia oral: Entrevistas personales y grupales, Esquemas y mapas mentales mentefacto, hexágono pedagógico), etc.</p>



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

3. RECURSOS EDUCATIVOS		
EQUIPOS	HERRAMIENTAS	MATERIALES
Video Beam Computador Portátil Parlantes	Plataforma Moodle Recursos Educativos Institucionales: Consulta especializada en las bases y Biblioteca. Laboratorio de Psicobiología Modelos anatómicos cerebrales Software 3D Brain en http://www.g2conline.org/	Tablero Acrílico Marcadores Borrables Hojas de prueba escrita.
<p>Bibliografía básica: Redolar, D. (2013). <i>Neurociencia Cognitiva</i>. Editorial. Panamericana. Cap. 3. Introducción a la organización del sistema nervioso. Carlson, N. (1997). <i>Fundamentos de psicología fisiológica</i>. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A. Cap. 4 Estructura y función del sistema nervioso. Rosselli, M., Matute, E., y Ardila, A. (2010). <i>Neuropsicología del desarrollo infantil</i>. México: El Manual Moderno. Prentice Hall. Cap. 3 Asimetría cerebral.</p> <p>Bibliografía complementaria: Pinel, J. (2007). <i>Biopsicología</i>. Madrid: Prentice Hall. Cap. 3 Anatomía del sistema nervioso. Ardila, A., y Roselli, M. (2013). <i>Neuropsicología Clínica</i>. México: Ed. Manual Moderno.</p> <p><u>Base de datos: Science Direct.</u> Wolf, R. C., Pujara, M., Baskaya, M. K., & Koenigs, M. (2016). Emotion recognition deficits associated with ventromedial prefrontal cortex lesions are improved by gaze manipulation. <i>Cortex</i>, 82, 255–262. http://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.06.017. Recuperado de:</p>		



CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04
Psicobiología

<http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S0010945216301733>

Sitios web:

Base de datos: Science Direct.

Peng, W., Babiloni, C., Mao, Y., & Hu, Y. (2015). Subjective pain perception mediated by alpha rhythms. *Biological Psychology*, 109, 141–150.

<http://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2015.05.004>. Recuperado de: <http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S0301051115300016>

Base de datos: Science Direct.

Debnath, R., & Franz, E. A. (2016). Perception of hand movement by mirror reflection evokes brain activation in the motor cortex contralateral to a non-moving hand. *Cortex*, 81, 118–125. <http://doi.org/10.1016/j.cortex.2016.04.015>. Recuperado de:

<http://ezproxy.cuc.edu.co:2054/science/article/pii/S0010945216300910>

Molina (2012). El caso Phineas Gage, una revisión de la histórica de la neurobiología. *Revista Alcmeon*, Vol. 17, No. 3. Recuperado de:

http://www.alcmeon.com.ar/17/67/04_molina.pdf

Dávila, (2009). El caso de H.M. Una vida sin recuerdos. *Revista encuentros en la biología*. Vol 2. No. 125. Recuperado de:

<http://www.encuentros.uma.es/encuentros125/Recuerdos.pdf>

Portal web - Modelo interactivo del cerebro: 3D Brain.

<http://www.g2conline.org/2022>

https://www.brainfacts.org/3d-brain#intro=false&focus=Brain-cerebral_hemisphere-right

<http://atlas.brain-map.org/atlas?atlas=265297126>