

PLANIFICACIÓN SEMESTRAL DE ASIGNATURA
Primer Semestre Académico 2025

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura	Fundamentos de la Neuropsicología	Código	PSI2211
Semestre de la Carrera	3		
Carrera	Psicología		
Escuela	Ciencias Sociales		
Docente(s)	Juan Ignacio Amaro Fuenzalida		
Ayudante(s)			
Horario	S1: Lunes 14:30 a 17:45 S2: Martes 14:30 a 17:45 S3: Martes 10:15 a 13:30		

Créditos SCT	6
Carga horaria semestral	162
Carga horaria semanal	9

Tiempo de trabajo sincrónico semanal	3
Tiempo de trabajo asincrónico semanal	6

II. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El propósito del curso es introducir al estudiantado a los procesos conductuales y a la cognición humana desde el punto de vista de sus fundamentos biológicos, con énfasis en su sustrato neuroanatómico y neurofisiológico. De esta manera, el estudiante será capaz de reconocer los vínculos causales y relacionales entre estructuras cerebrales, a nivel anatómico y funcional relacionándolos con los procesos psicológicos como la memoria, el aprendizaje, la atención. Se abordarán las características del sistema nervioso y su relación con la cognición desde un nivel, estructural, funcional y computacional. De manera que se reconozca la diferencia entre la actividad cerebral que aparece como requisito, como consecuencia o bien como correlato de un proceso cognitivo. Al concluir la asignatura, podrán explicar el comportamiento y la cognición humana como resultado de la actividad de distintas redes neurales que subyacen a funciones y procesos psicológicos básicos. Tendrán además un conocimiento básico de los métodos y técnicas de investigación actuales de la neurociencia cognitiva relevantes para la posterior comprensión de diagnósticos clínicos, útiles en diferentes ámbitos aplicados. Cada estudiante será capaz de determinar las técnicas necesarias para extraer conclusiones respecto del comportamiento y los procesos psicológicos (e.g. reconocer la función de un electroencefalograma y que tipo de conclusiones puedo extraer de éste).

III. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

RA1. Establece relaciones entre correlatos neurofisiológicos tanto macroscópicos cómo microscópicos y las funciones cognitivas cómo la memoria, aprendizaje, atención, emoción, pudiendo reconocer la importancia en la producción del comportamiento.

RA2. Analiza, clasifica e identifica los mecanismos cerebrales a partir de la observación de casos, pudiendo hipotetizar o inferir las posibles causas del comportamiento, así como de seleccionar instrumentos útiles para corroborar esas hipótesis.

RA3. Revisa, analiza y comunica literatura de difusión científica seleccionada sobre las funciones cognitivas y los trastornos funcionales y estructurales del sistema nervioso, identificando las metodologías utilizadas, y la relación con lo revisado durante docencia directa.

IV. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

Titulo Unidad: Métodos y Técnicas para el estudio del sistema nervioso					
Semana	Contenidos	RA	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
			Sincrónico	Asincrónico	
S1: 24/03 S2: 25/03 S3: 25/03	Presentación del programa, Introducción al curso	1,2	<p>Se realiza un recuento de lo visto en cursos anteriores, y la importancia de entender la biología para el comportamiento. Se invita a reflexionar sobre los niveles de análisis</p> <p>Se revisa cuadro comparativo expresado en</p> <p>Lectura complementaria: Redolar, Neurociencia la exploración del cerebro, capítulo 4.</p>		<p>Diagnóstica: Construir un esquema de las estructuras del sistema nervioso y sus principales funciones (diagnóstico)</p> <p>Actividad formativa: Identificar en conjunto diferencias en los niveles de análisis en neurociencia a partir de algún tipo de comportamiento.</p>
S1: 31/03 S2: 01/04 S3: 01/04	Introducción a las técnicas de estudio del sistema nervioso.	1,2	<p>Se hace una introducción a los diferentes tipos de técnicas utilizadas para la exploración del cerebro.</p> <p>Se describe el concepto de resolución espacial y temporal, invasividad, presentado en</p> <p>Lectura complementaria: Redolar, Neurociencia la exploración del cerebro, capítulo 4-5</p>		<p>Actividad formativa: Kahoot, casos y técnicas</p>
S1: 7/4 S2: 8/4 S3: 8/4	Introducción a las técnicas de estudio del sistema nervioso. Neuroimagen estructural y	1,2	<p>Profundización en el uso de las técnicas. Se muestra el uso de las técnicas en el contexto clínico e investigación, con tal de entender el uso y la selección de cada técnica.</p>		<p>Actividad formativa: mapa conceptual de las técnicas y su rol en la caracterización neuropsicológica.</p>

	funcional. Técnicas neuropsicológicas				
S1:14/4 S2:15/4 S3: 15/4	Selección de técnicas en el contexto de la disciplina	1,2	Realización de actividad sumativa	Capitulo 21 Bear	Evaluación sumativa 35%: Resolución en clases casos individuales para la identificación de técnicas utilizadas para la caracterización y el diagnóstico de la actividad cerebral en función del estudio de las funciones cognitivas.

Titulo Unidad: Introducción a la neuropsicología de las funciones cognitivas					
Semana	Contenidos	RA	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
			Sincrónico	Asincrónico	
S1: 21/4 S2: 22/4 S3: 22/4	Introducción a funciones cognitivas, y búsqueda bibliográfica	1,2,3	Se realiza una retroalimentación de la evaluación. Se presentan las funciones cognitivas más importantes y se presentan herramientas para búsqueda de literatura científica		Se discuten las diferentes funciones cognitivas.
S1:28/4 S2:29/4 S3:29/4	Funciones Cognitivas: Atención, consciencia y sistemas atencionales	1,2,3	Se identifican las principales clasificaciones asociadas con la Atención y la consciencia, así como las redes cerebrales involucradas en la función. Se describe la noción de estados de consciencia en un sentido cuantitativo.	Capitulos 24-25 Bear	Actividad formativa: Realización se experimentos atencionales

S1: 5/5 S2: 6/5 S3: 6/5	Funciones Cognitivas: Sistemas de Memoria y aprendizaje	1,2,3	Se identifican las principales clasificaciones asociadas con la Memoria, así como las redes cerebrales involucradas en la función. Tipos de memoria: declarativa y no declarativa.	Capítulos 24-25 Bear	Actividad formativa: Evaluación de los tipos de memoria mediante experimentos
S1: 12/5 S2: 13/5 S3: 13/5	Funciones Cognitivas: Respuesta emocionales	1,2,3	Se identifican las principales clasificaciones asociadas con las respuestas emocionales. Se considera respuestas rápidas y lentas de la emoción.	Capítulo 18 Bear	Actividad formativa: Demostración de diferentes experimentos para evaluar los afectos.
S1:19/5 S2: 20/5 S2: 20/5	Funciones Cognitivas: Funciones Ejecutivas	1,2,3	Se identifican las principales clasificaciones asociadas con las funciones ejecutivas. Se identifica, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo y control inhibitorio.		Actividad Formativa: Realización de experimentos que demuestren las funciones ejecutivas.
26 de mayo	Semana de aprendizaje autónomo y autocuidado				
S1: 2/6 S2: 3/6 S3: 3/6	Funciones Cognitivas (Actividad evaluativa)	1,2,3	Presentación de actividad		Actividad Sumativa (35%) Elaboración de un vídeo (PPT animado, dibujos en pizarra, stop-motion) de manera grupal, donde se analice las características de algún proceso cognitivo desde un punto de vista estructural y funcional incluyendo, memoria, aprendizaje, atención emoción y funciones ejecutivas

Titulo Unidad: Introducción a los trastornos funcionales y estructurales del sistema nervioso					
Semana	Contenidos	RA	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
			Sincrónico	Asincrónico	
S1: 9/6 S2: 10/6 S3: 10/6	Curso típico del desarrollo del sistema nervioso	1,2,3	Se describen los hitos que constituyen el desarrollo del sistema nervioso.		<i>Análisis de caso</i>
S1: 16/6 S2: 17/6 S3: 17/6	Trastornos del neurodesarrollo	1,2,3	Se presentan las principales hipótesis de los “trastornos del neurodesarrollo”.	Tellez, Guillermina (2016). Neuropsicología de los trastornos del neurodesarrollo: diagnóstico, evaluación e intervención. Editorial El Manual Moderno. Carrasco-Chaparro, Ximena. (2022). Sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Consolidaciones, actualizaciones y perspectivas. Revista Médica Clínica Las Condes, 33(5), 440-449.	Aplicación de instrumento
S1: 23/6 S2: 24/6 S3: 24/6	Trastornos neurodegenerativos	1,2,3	Se listan las diferentes características de los trastornos neurodegenerativos. Se presentan las principales hipótesis. Se describen los instrumentos utilizados para caracterizar demencias.	Jurado, María. Ángeles., & Pueyo, Roser. (2013). Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas. Editorial Síntesis.	Aplicación de instrumento
S1: 30/6 S2: 1/7 S3: 1/7	Síntesis de los trastornos Prueba sumativa	1,2,3	Se recapitulan las características de los trastornos, su relación con el sistema nervioso y cómo las diferentes técnicas pueden ser utilizadas para describirlas.		Prueba individual de literatura y contenido de clases de las unidades 2 y 3. (30%)

S1: 7/7 S1: 8/7 S1: 8/7	Recuperativas				
-------------------------------	---------------	--	--	--	--

V. EVALUACIONES (COPIAR Y PEGAR DE PROGRAMA)

EVALUACIONES		
Resultado de Aprendizaje	Actividad o metodología de evaluación	Ponderación
RA2	Análisis individual de casos para la identificación de técnicas utilizadas para la caracterización y el diagnóstico de la actividad cerebral en función del estudio de las funciones cognitivas.	35%
RA1, RA3	Elaboración de un vídeo (PPT animado, dibujos en pizarra, stop-motion) grupal de análisis de las características de algún proceso cognitivo de la segunda unidad desde un punto de vista estructural y funcional incluyendo.	35%
RA1, RA3	Prueba individual de literatura y contenido de clases de las unidades 2 y 3.	30%
EVALUACIONES REPRESENTATIVAS DE RA		
RA2	Análisis individual de casos	
RA1, RA3	Prueba individual de literatura y contenido de clases de las unidades 2 y 3	
CONDICIONES		
Esta asignatura se rige por los criterios establecidos en el documento "Condiciones de Aprobación y Evaluación Asignaturas Carrera de Psicología UOH"		

VI. NORMATIVA DEL CURSO

El/la estudiante que no se presente a una evaluación presencial y/o una clase obligatoria deberá justificar ante la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE) las razones de su inasistencia, a través del módulo de asignado para ello. La documentación entregada será evaluada por la unidad mencionada, quien emitirá una resolución, la cual permitirá al estudiante solicitar al/la docente responsable de la asignatura. Si la justificación no es entregada en este plazo y a la dirección que corresponde (DAE) o no se constituye como una justificación de la ausencia a cualquier actividad evaluada, será calificada automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0). Los/as estudiantes tienen derecho a revisión de su evaluación en la modalidad que el curso establezca. No se revisarán evaluaciones respondidas con lápiz mina o si se usó corrector.

VII. INTEGRIDAD ACADÉMICA

Este curso se rige por las normativas internas de la Universidad tales como el Reglamento de Estudios de Pregrado, Reglamento de Convivencia, entre otros. Se considerarán infracciones a la honestidad académica las siguientes acciones:

- Reproducir o facilitar la reproducción de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica. - Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros.
- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de instrumento de evaluación.
- Grabar las clases sin la autorización explícita del o la docente y el consentimiento del resto de estudiantes.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0) así también podrían evaluarse otras sanciones si corresponde.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Bear, Mark. F., Connors, Barry., & Paradiso, Michael (2007). Neurociencia la exploración del cerebro. Lipincott Williams & Wilkins.

Carrasco-Chaparro, Ximena. (2022). Sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Consolidaciones, actualizaciones y perspectivas. Revista Médica Clínica Las Condes, 33(5), 440-449.

Jurado, María. Ángeles., & Pueyo, Roser. (2013). Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas. Editorial Síntesis.

Periáñez José., Miranda, Rubén., & Lago, Marcos (2013). Neurociencia cognitiva. Editorial Médica Panamericana.

Tellez, Guillermina (2016). Neuropsicología de los trastornos del neurodesarrollo: diagnóstico, evaluación e intervención. Editorial El Manual Moderno.