

# Programa de Asignatura

## 1. Identificación Asignatura

<b>Nombre:</b>	Neurociencia		<b>Código:</b>	PSI108-1
<b>Carrera:</b>	Psicología	<b>Unidad Académica:</b>	Psicología	
<b>Ciclo Formativo:</b>	Inicial	<b>Línea formativa:</b>	Especializada	
<b>Semestre</b>	2	<b>Tipo de actividad :</b>	Obligatoria	
<b>N° SCT:</b>	5	<b>Horas Cronológicas Semanales</b>		
		<b>Presenciales:</b>	3	<b>Trabajo Autónomo:</b>
<b>Pre-requisitos</b>	Ninguno			

## 2. Propósito formativo

El propósito de este curso es que el/la estudiante disponga de un panorama general acerca de la participación de los procesos específicos del sistema nervioso que, explicados desde la disciplina de las neurociencias, están involucrados de modo directo en cómo el individuo se desenvuelve en su medio.

Para lograr este objetivo se presentarán las bases de los procesos básicos a través de una revisión histórica de la investigación científica en el área y una revisión de la investigación contemporánea. Se revisarán los métodos de investigación. También, cómo se unen el funcionamiento cerebral al funcionamiento psicológico. Asimismo, se guiará al estudiante en la propia búsqueda de bibliografía sobre temas que no se hayan visto en el curso, desde el punto de vista de las neurociencias.

Los conocimientos desarrollados en esta asignatura serán importantes para entender el funcionamiento normal y las alteraciones de las funciones básicas, así como para entender desde un punto de vista científico y de las neurociencias al ser humano y su comportamiento.

Esta asignatura complementa y profundiza sobre las Bases Biológicas del Ser Humano, incorporando contenidos más específicos.

## 3. Contribución al perfil de egreso

Distingue los conceptos básicos de las diferentes teorías y disciplinas que se requieren para la comprensión de los procesos psicológicos.

Articula conocimientos de diferentes áreas de la psicología, las ciencias sociales y otras disciplinas para la intervención de los procesos psicológicos.

## 4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1. Identifica los principales métodos de estudio de la relación entre sistema nervioso y	1.1 Distingue entre métodos de neuroimagen funcional y métodos de registro de actividad funcional.	1. Prueba escrita 2. Ensayo escrito del Resultado 3.

comportamiento para interpretar la investigación contemporánea.	1.2 Identifica el método utilizado a partir de los resultados. 2.1 Integra contenido de métodos en su discusión	
2. Distingue las funciones específicas del sistema nervioso más relevantes para la psicología y destaca sus importancias.	1.1 Describe al menos 4 principales funciones del cerebro y sus estructuras anatómicas asociadas. 2.1 Analiza un modelo de las neurociencias en tanto su aporte a la psicología.	1. Prueba escrita 1. Ensayo del Resultado 3.
2. Critica las conclusiones actuales de las neurociencias en el contexto de su aporte y utilidad a la psicología.	1.1 Crea un argumento sobre cómo los métodos de la neurociencia aportan a la psicología y un contraargumento que provenga de la misma neurociencia u otras áreas de la psicología. 1.2 Crea un argumento sobre cómo la disciplina de la neurociencia aporta a la psicología y un contraargumento que provenga de la misma neurociencia u otras áreas de la psicología. 1.3 Desarrolla búsqueda bibliográfica de manera independiente e individual con al menos dos textos pertinentes.	1. Un ensayo escrito 2. Dos avances escritos de lectura

## 5. Unidades de Aprendizaje

### Unidad 1: Neurociencia y sus métodos

Introducción histórica al estudio de las neurociencias

La neurona y el impulso nervioso

Métodos de estudio en neurociencias cognitivas: métodos de lesión, funcionales, instrumentales y conductuales.

### Unidad 2: Procesos básicos y el cerebro

Sentidos y su procesamiento

Vías de atención y sus modelos teóricos

Formación del lenguaje y sus posibles alteraciones

Memoria y sistemas de memoria

Aprendizaje, condicionamiento y experiencia

Emociones, generación y su regulación

### Unidad 3: Control, conciencia y sus trastornos

Comportamiento y control motor: movimiento y control nervioso, acción, métodos de análisis.

La conciencia

Trastornos del neurodesarrollo

Trastornos

## 6. Recursos de Aprendizaje

Lectura obligatoria

Purves, D. et al. (2016). Neurociencia. Editorial Médica Panamericana.

Kolb, B. & Whishaw, I. Q. (2017). Neuropsicología Humana. Editorial Médica Panamericana.

Redolar & Ripoll (2014). Neurociencia Cognitiva

## 7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquellos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

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).

## Planificación del curso

### 8. Responsables

<b>Académico (s) Responsable (s) y equipo docente</b>	Felipe Alfaro		
<b>Contacto</b>	felipe.alfaro@uaysen.cl		
<b>Año</b>	2021	<b>Periodo Académico</b>	Segundo Semestre 2021
<b>Horario clases</b>	Lunes de 08:30 a 11:30	<b>Horario de atención estudiantes</b>	
<b>Sala / Campus</b>	Online		

### 9. Metodología de Trabajo:

La metodología implica la combinación de sesiones presenciales, con debates y ejercicios grupales de discusión y reflexión sobre los contenidos.

Las sesiones presenciales consistirán en dos actividades. Primero, la clase presencial donde se revisará contenido y conceptos claves para la clase. Segundo, lecturas semanales que serán de acompañamiento para la clase. Segundo, se realizarán una serie de talleres que se realizarán en el horario de clases, cuyos objetivos son varios:

- Talleres de debate con el objetivo de analizar las conclusiones de las investigaciones presentadas en clases y en los textos de lectura semanal. Estos se desarrollarán en grupo
- Ejercicios grupales de discusión que tienen el objetivo de reforzar los contenidos pasados en clases y que apuntan a preparar la evaluación parcial escrita
- Talleres de discusión donde se les pedirá a los alumnos que desarrollen un argumento en un tema particular, el cual luego podrá ser usado en el ensayo evaluado final.

El trabajo no presencial consistirá en preparar material de lectura para ser usado en los talleres y ejercicios presenciales. También, en tareas escritas para trabajar en el foro de ucampus.

### 10. Evaluaciones:

- a) 2 Pruebas escritas (30% cada una)
  - 1 Ensayo escrito (30% de la nota final)
  - 1 Nota de participación en actividades en clase (10% de la nota final, en dos participaciones de 5% cada una)
  - 1 Presentación y discusión del ensayo escrito (40% de la nota de ensayo)

- b) Examen: Los alumnos cuya nota de presentación sea menor a 5.0 deben dar examen final. Los alumnos deben tener todas sus evaluaciones para poder presentarse a examen. Las faltas deben ser justificadas y recuperadas en el tiempo establecido. Los alumnos con nota 5.0 o superior pueden no rendir el examen y se les pondrá la misma nota que la de presentación en este punto. Para aprobar, los alumnos deben obtener una nota igual o superior a 3.0 en el examen, incluso si el promedio es 4.0.
- c) Ponderación Nota Final de la Asignatura:
- i) Nota de Presentación: 70%
  - ii) Nota de Examen: 30%
- d) Requisitos de aprobación de asignatura: La nota final exigida para aprobar la asignatura es de 4.0, excepto si la nota de examen es menor a 3.0.
- e) Disposiciones reglamentarias de calificación y aprobación: Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará. En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación. Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0).

## 11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

## 12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1 30 Agosto	Identifica los principales métodos de estudio de la relación entre sistema nervioso y comportamiento para interpretar la investigación contemporánea.	Introducción a la Neurociencia	Taller donde se verá y conversarán en torno a un caso de derrame cerebral	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 1
2 6 Septiembre		Métodos de investigación de las neurociencias/ Sinapsis y potencial de acción	Taller orientado a reconocer y obtener información de neuroimágenes/ Discusión destinada a repasar conceptos básicos de biología celular	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 4/ Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 2 (pp28-37)
3 13 Septiembre		Organización cerebral y asimetría	Taller orientado a discutir en torno a las funciones de los hemisferios, la cual será una actividad en el foro.	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 3 Portellano (2005) Introducción a la neuropsicología.

4 20 Septiembre	Distingue las funciones específicas del sistema nervioso más relevantes para la psicología y destaca sus importancias.	Percepción (1)	Taller para discutir sobre percepciones falsas, alucinaciones e ilusiones.	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 9
5 27 septiembre		Atención	Taller para discutir en torno a problemas de atención /repasso antes de la prueba.	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 15
6 4 Octubre		Sin clases sincrónicas	Trabajo autónomo de lectura	
7 11 Octubre		Feriado		
8 18 Octubre		<b>Solemne 1</b>		
9 25 Octubre		Memoria y aprendizaje (1)	Clase presencial en la semana dedicada a actividades presenciales.	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 16
10 1 Noviembre	Critica las conclusiones actuales de las neurociencias en el contexto de su aporte y utilidad a la psicología.	Feriado		
11 8 Noviembre		Memoria y Aprendizaje (2)	Taller dirigido a entender la conducta social en animales	Michael Domjan, 2005. EL condicionamiento Pavloviano: Una perspectiva funcional.
12 15 Noviembre		Conciencia (Sin clases sincrónicas) SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES	Taller de trabajo autónomo	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 28
13 22 Noviembre		Memoria Emociones	Taller dirigido a repasar y aclarar dudas de la prueba	Portellano (2005) Introducción a la neuropsicología. Capítulo 11.
14 29 Noviembre		<b>Conciencia y repaso</b>	Retroalimentación de prueba en horario a definir	
15 6 Diciembre		<b>Entrega de trabajos grupales</b>		
		<b>Solemne 2</b>		

16 A comunicar		Exámenes		
----------------------	--	----------	--	--