Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Neurociencia			**Código:**	PSI108-1
Carrera:	Psicología		**Unidad Académica:**	Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades	
Ciclo Formativo:	Inicial		**Línea formativa:**	Especializada	
Semestre	2		**Tipo de actividad:**	Obligatoria	
N° SCT:	5	**Horas Cronológicas Semanales**			
		Presenciales:	4.5	**Trabajo Autónomo:**	3
Pre-requisitos	Bases Biológicas del Ser Humano				

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 de las neurociencias. 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 comportamiento para interpretar la investigación contemporánea.	1.1 Distingue entre métodos de neuroimagen funcional , métodos de registro de actividad funcional y las diferencias entre ambos 1.2 Identifica el método utilizado a partir de los resultados. 2.1 Integra contenido de métodos en su discusión	1. Prueba escrita 2. Actividad escrita del Resultado 3.
2. Identifica la anatomía del sistema nervioso	2.1 Identifica las subdivisiones del sistema nervioso 2.2 Identifica las principales cortezas funcionales 2.3 Identifica las principales subdivisiones del cerebro medio y el cerebro posterior 2.4 Identifica las principales subdivisiones de la espina dorsal	1. Prueba escrita
3. Distingue las funciones específicas del sistema nervioso más relevantes para la psicología y destaca sus importancias.	3.1 Describe al menos 4 principales funciones del cerebro y sus estructuras anatómicas asociadas. 3.1 Analiza un modelo de las neurociencias en tanto su aporte a la psicología.	1. Prueba escrita 1. Actividad escrita del Resultado 3.
4. Critica las conclusiones actuales de las neurociencias en el contexto de su aporte y utilidad a la psicología.	4.1 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. 4.2 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. Un ensayo escrito

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: neuroanatomía
- Encéfalo
- Cerebro Medio y posterior
- Espina Dorsal

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

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
- Laborda, M. A. (2009). Modelos animales en psicopatología experimental: miedo, tolerancia a las drogas y condicionamiento. Revista de Psicología, 18(2), ág-81.
- Santibáñez-H., G., Dominichetti C., J. E., & Sanhueza Z., M. (2003). El Conocimiento Animal. Revista De Psicología, 12(2), Pág. 35–52. https://doi.org/10.5354/0719-0581.2003.17441
- Lazzari, L. L., Moulia, P. I., & Gervasoni, A. I. (2016). Aportes de las ilusiones ópticas a diferentes campos del conocimiento. Cuadernos del CIMBAGE, (18), 81-107.
- Wasserman, E. A. (2009). Humans, animals and computers: Minding machines?. Revista De Psicología, 18(2), Pág. 25–42. https://doi.org/10.5354/0719-0581.2009.17119
- Domjan, M. (2005). Pavlovian conditioning: A functional perspective. Annu. Rev. Psychol., 56(1), 179-206.

Lecturas recomendadas

- John H. Martin, Neuroanatomía texto y atlas, 4e
- Carlson, Platón, Carson y Urbano (2010). Fundamentos de la fisiología de la conducta. Pearson Educación. Madrid, 2010.

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 aquéllos 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

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Felipe Alfaro		
Contacto	felipe.alfaro@uaysen.cl		
Año	2025	**Periodo Académico**	Segundo Semestre 2025

Horario clases	Lunes de 10:15 a 13:30	**Horario de atención estudiantes**	Por definir
Sala / Campus	b7		

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. Tercero, 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.

-Quizes sobre la materia semanal dirigidos a preparar las evaluaciones solemnes.

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) 3 Pruebas escritas, de selección múltiple, cada una conteniendo preguntas dirigidas a los (20% cada una)
1 Actividad escrita realizada en clases, donde los alumnos desarrollarán dos argumentos escritos a partir de instrucciones dadas durante la clase. Se espera que puedan escribirlos durante el horario de clases (30% de la nota final)
1 Nota de participación en actividades en clase (10% de la nota final)
Las actividades de participación en actividades de clase serán:
- Participación en una actividad de foro de ucampus
- Participación en discusión en clases
- Participación en taller temático realizado en clases
- Participación en la menos 1 quiz de preparación

b) Examen: Los alumnos cuya nota de presentación sea menor a 5.5 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 5.5 o superior pueden no rendir el examen y se les pondrá la misma nota que la de presentación en este punto.

c) Ponderación Nota Final de la Asignatura:
   i) Nota de Presentación: 70%
   ii) Nota de Examen: 30%

d) Requisitos de aprobación de asignatura: Para aprobar la asignatura se exigirá en el Examen una nota mínima 4.0, independientemente de si una nota menor a 4.0 en el examen permite una nota final superior a 4.0 (artículo 46 del Reglamento General de estudios de Pregrado).

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 4 Agosto	Identifica los principales métodos de estudio de la relación entre sistema nervioso y comportamiento para interpretar la investigación contemporánea.	Clase 1 - Introducción e historia de 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 11 agosto		Clase 2 - 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 **Taller de investigación autodirigida**	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 4/ Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 2 (pp28-37)
3 18 Agosto	Identifica la anatomía del sistema nervioso	Anatomía avanzada cerebral	**Taller orientado a identificar y estudiar principales divisiones anatómicas del cerebro** **Lectura obligatoria:** Laborda, M. A. (2009). Modelos animales en psicopatología experimental: miedo, tolerancia a las drogas y condicionamiento. Revista de Psicología, 18(2), ág-81.	Lectura obligatoria segundo bloque: Laborda 2009.
4 25 Agosto		Anatomía avanzada cerebral	Taller orientado a identificar y estudiar principales divisiones anatómicas del cerebro	Sin lectura

			Quiz de preparación	
5 1 Septiembre	Distingue las funciones específicas del sistema nervioso más relevantes para la psicología y destaca sus importancias.	**Preparación para prueba 1 y prueba 1**		
6 8 Septiembre		Organización cerebral y asimetría	**Taller orientado a la lectura de**: Santibáñez-H., G., Dominichetti C., J. E., & Sanhueza Z., M. (2003). El Conocimiento Animal. Revista De Psicología, 12(2), Pág. 35–52. https://doi.org/10.5354/0719-0581.2003.17441	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 3 Portellano (2005) Introducción a la neuropsicología.
7 15 Septiembre		Fiestas patrias		
8 22 Septiembre		Sensopercepción y sus mecanismos	Taller para discutir sobre percepciones falsas, alucinaciones e ilusiones. **Lectura obligatoria**: Lazzari, L. L., Moulia, P. I., & Gervasoni, A. I. (2016). Aportes de las ilusiones ópticas a diferentes campos del conocimiento. Cuadernos del CIMBAGE, (18), 81-107. **Taller de investigación independiente**	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 9 Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 12
9 29 Septiembre		Atención	Taller para discutir en torno a problemas de atención	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 15
10 6 Octubre		Mecanismos cerebrales del lenguaje	Trabajo de taller para discutir problemas del lenguaje. **Taller de investigación independiente**	Carlson et al. (2010) Fundamentos de la fisiología de la conducta. Capítulo 9
11 13 Octubre	Critica las conclusiones actuales de las neurociencias en el contexto de su	Memoria y sistemas de memoria	Clase en la semana dedicada a actividades presenciales. **Quiz de preparación**	Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 16

12 20 Octubre	aporte y utilidad a la psicología.	**Receso**		
13 27 Octubre		**Preparación para prueba 2 y prueba 2**		
14 3 Noviembre		Aprendizaje y sus bases neurales	Taller dirigido a entender la conducta social en animales **lectura obligatoria: Domjan, M. (2005). Pavlovian conditioning: A functional perspective. Annu. Rev. Psychol., 56(1), 179-206.**	Michael Domjan, 2005. EL condicionamiento Pavloviano: Una perspectiva funcional.
15 10 Noviembre		Bases neurales de las emociones	Clase y taller dirigido a entender las bases neurales de las emociones	Barnes y Pinel (2018) Biopsychology. Capítulo 17
16 17 Noviembre		Comportamiento y control motor	Clase y taller dirigido a temas de clases **Taller de investigación independiente**	Lectura a programar
17 24 Noviembre		Conciencia y trastornos del neurodesarrollo	Clase y Taller **Lectura Obligatoria**: Wasserman, E. A. (2009). Humans, animals and computers: Minding machines?. Revista De Psicología, 18(2), Pág. 25–42. https://doi.org/10.5354/0719-0581.2009.17119 **Quiz de preparación**	Carlson et al. (2010) Fundamentos de la fisiología de la conducta. Capítulo 10 Redolar y Ripoll, (2014) Neurociencia Cognitiva. Capítulo 28
17 1 Diciembre		**Preparación para prueba 3 y prueba 3**		
18 8 Diciembre		**Ensayo final, cierre y evaluación de curso**	**Pruebas recuperativas**	Estudio autónomo de material de clases
19 15 diciembre		**examen**		