

Programa de curso

Unidad Académica	:Departamento de Neurociencias Departamento de Neurociencias
Nombre del curso	:Neurociencia Cognitiva y de Sistemas
Nombre en inglés del curso	:Cognitive and System Neuroscience
Idioma en que se dicta	:Español
Código ucampus	:CANCS
Versión	:v. 3
Modalidad	:Presencial
Semestre	:2
Año	:2023
Días/Horario	:Mar 16:30-18:30, Jue 16:30-18:30,
Fecha inicio	:22/08/2023
Fecha de término	:07/12/2023
Lugar	:Independencia 1027
Cupos mínimos	:5
Cupos máximo	:20
Créditos	:12

Tipo de curso

AVANZADO

Datos de contacto

Nombre	: Pedro Maldonado
Teléfono	: +56 992509379
Email	: pedro@uchile.cl
Anexo	:

Horas cronológicas

Presenciales:	: 226
A distancia:	: 0

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 13
Seminarios (horas):	: 38
Evaluaciones (horas)	: 3
taller/trabajo práctico	: 25
Trabajo/proyecto	: 12
investigación:	: 12
Créditos	: 12

PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)

Maldonado Arbogast Pedro Esteban

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Sebastian Corral Zabala	Departamento de Psiquiatría y Salud Mental Norte	Profesor Participante	6	18	24
Rocio Mayol Troncoso	Departamento de Psiquiatría y Salud Mental Norte	Profesor Participante	4	12	16
Rojas Segura Ximena Cecilia	Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo	Profesor Participante	2	6	8
Ocampo Garces Adrian Pedro	Programa de Fisiología y Biofísica	Profesor Participante	4	12	16
Valdes Guerrero Jose Luis	Departamento de Neurociencias	Profesor Participante	4	12	16
Helo Herrera Andrea Verónica	Departamento de Fonoaudiología	Profesor Participante	4	12	16
Gaspar Ramos Pablo Arturo	Departamento de Psiquiatría y Salud Mental Norte	Profesor Participante	4	12	16
Fuentes Flores Rómulo Antonio	Departamento de Neurociencias	Profesor Participante	4	12	16
Christ Alejandra Devia Manriquez.	Departamento de Neurociencias	Profesor Coordinador	8	24	32
Daniel Rojas Libano	Otra Unidad (Invitado)	Profesor Participante	2	6	8

Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso

Las neurociencias son un área de gran desarrollo científico con un enorme impacto en la salud de la comunidad tanto en Chile como en el mundo. En este curso se busca formar sobre los aspectos más relevantes de las neurociencias cognitivas y de sistemas para que los alumnos entiendan los mecanismos básicos y patológicos del área.

Este curso se impartirá de forma presencial.

Destinatarios

Estudiantes de grados académicos

Requisitos

Introducción a las Neurociencias.

Resultado de aprendizaje

Comprender los mecanismos generales que permiten al cerebro humano generar conductas adaptativas. Adquirir competencias en el método científico y aplicarlo a la neurociencia cognitiva.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje

	Cantidad
Clase teórica	13
Seminario	8
Taller	25
Lectura dirigida	30

Metodologías de evaluación

	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	1	2	33.0 %
Informe, trabajo o proyecto de investigación	1	12	34.0 %

Presentación individual o grupal	2	1	33.0 %
		Suma (Para nota presentación examen)	100.0 %
Nota presentación Examen			100.0 %
		Total %	100.0 %

Requisitos de aprobación y asistencia.
Aprobación nota final 4.00 70 % Asistencia a Seminarios

Unidades

Unidad: Métodos en neurociencias cognitivas

Encargado: Christ Alejandra Devia Manriquez.

Logros parciales de aprendizajes:

En esta unidad se busca que los estudiantes comprendan cuál es la metodología utilizada para adquirir conocimiento en neurociencias cognitivas y de sistemas, que incluyen aspectos desde electrofisiología y conducta en animales, neuropsicología y electroencefalografía e imagenología.

Acciones Asociadas:

Clases expositivas. Discusión de papers. Lecturas complementarias.

Contenidos:

Unidad: Sistemas sensoriales, motores y cognición

Encargado: Maldonado Arbogast Pedro Esteban

Logros parciales de aprendizajes:

En esta unidad se busca que los estudiantes comprendan como las funciones cognitivas se complementan con la actividad sensorial, motora y como la actividad cognitiva surge en gran parte de su relación con estas actividades.

Acciones Asociadas:

Clases expositivas. Discusión de papers. Lecturas complementarias.

Contenidos:

Unidad: Conductas motivadas y cognición social

Encargado: Christ Alejandra Devia Manriquez.

Logros parciales de aprendizajes:

En esta unidad se busca entender las funciones cognitivas complejas que van desde la cronobiología a la conciencia. Busca discutir ideas y propuestas teóricas y experimentales para los estudios de aspectos que van desde las conductas motivadas, al lenguaje, la memoria.

Acciones Asociadas:

Clases expositivas. Discusión de papers. Lecturas complementarias.

Contenidos:

Unidad: Cognición social y conciencia

Encargado: Maldonado Arbogast Pedro Esteban

Logros parciales de aprendizajes:

En esta unidad se busca entender las las funciones cognitivas complejas como cognición social y conciencia.

Ademas, como se integran los procesos cognitivos complejos entre si.

Acciones Asociadas:

Clases expositivas. Discusión de papers. Lecturas complementarias.

Contenidos:

Unidad: Trabajo de investigación

Encargado: Maldonado Arbogast Pedro Esteban

Logros parciales de aprendizajes:

Esta unidad Busca formar capacidades para presentar proyectos de investigación en neurociencias cognitivas se utiliza el formato proyecto fondecyt para que los estudiantes elaboren un proyecto en el área.

Acciones Asociadas:

Trabajo individual.

Retroalimentaciones sistemáticas.

Contenidos:

Bibliografía

Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	Principles of Neural Science	Eric Kandel, John D. Koester, Sarah H. Mack, Steven Siegelbaum	Sixth Edition	Inglés	Libro impreso		00/00/0000
Obligatorio	Fundamental Neuroscience (Squire, Fundamental Neuroscience)	Larry Squire, Darwin Berg, Floyd E. Bloom, Sascha du Lac, Anirvan Ghosh, Nicholas C. Spitzer	4th Edition	Inglés	Libro impreso		00/00/0000

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2023-08-22,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Obligatoria	Introducción curso y clase de Método Científico	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-08-24,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Neuroanatomía funcional	Rojas Segura Ximena Cecilia
2023-08-29,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Métodos I. Electrofisiología y conducta animal	Daniel Rojas Libano
2023-08-31,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Métodos II. EEG e Imagenología	Christ Alejandra Devia Manriquez.
2023-09-05,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Métodos III Neuropsicología	Sebastian Corral Zabala
2023-09-07,Jue	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Metodos	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-09-21,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Percepcion Visual Activa	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-09-26,Mar	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Retroalimentacion Entrega 1	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-09-28,Jue	16:30 - 18:30	Evaluación	Obligatoria	Evaluación	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-10-03,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Sistema Motor	Fuentes Flores Rómulo Antonio
2023-10-05,Jue	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Motor	Fuentes Flores Rómulo Antonio
2023-10-10,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Cronobiología	Ocampo Garces Adrian Pedro
2023-10-12,Jue	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Cronobiología	Ocampo Garces Adrian Pedro
2023-10-17,Mar	16:30 - 18:30	Retroalimentacion	Obligatoria	Retroalimentacion Entrega 2	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-10-19,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Conductas motivadas	Valdes Guerrero Jose Luis
2023-10-31,Mar	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Conducta Motivada	Valdes Guerrero Jose Luis
2023-11-02,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Lenguaje	Helo Herrera Andrea Verónica

2023-11-07,Mar	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Lenguaje	Helo Herrera Andrea Verónica
2023-11-09,Jue	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Neurociencia Afectiva	Gaspar Ramos Pablo Arturo
2023-11-14,Mar	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Neurociencia afectiva	Gaspar Ramos Pablo Arturo
2023-11-16,Jue	16:30 - 18:30	Retroalimentacion	Obligatoria	Retroalimentacion Entrega 3	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-11-21,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Neurociencia social	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-11-23,Jue	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario Neurociencia social	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-11-28,Mar	16:30 - 18:30	Clase	Libre	Consciencia	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-11-28,Mar	16:30 - 18:30	Seminario	Obligatoria	Seminario consciencia	Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-12-05,Mar	16:30 - 18:30	Presentacion	Obligatoria	Presentaciones Proyecto 1	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban
2023-12-07,Jue	16:30 - 18:30	Presentacion	Libre	Presentaciones 2	Christ Alejandra Devia Manriquez.;Maldonado Arbogast Pedro Esteban