



## CURSO DE POSTGRADO

### Control y Aprendizaje Motor

Nombre Curso

SEMESTRE

2°

AÑO

2017

PROF. ENCARGADO(S)

Pablo Burgos Concha  
Coordinadores: Rómulo Fuentes - Gonzalo Rivera

15.563.965-2

Nombre Completo

Cédula Identidad

Departamento de Kinesiología y Departamento de Neurociencia, FM, UCH

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

29786513

E-MAIL

[pburgos@uchile.cl](mailto:pburgos@uchile.cl)  
[romulo@neuro.med.uchile.cl](mailto:romulo@neuro.med.uchile.cl)

TIPO DE CURSO

Seminarios Bibliográficos

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES/TALLERES	0 HRS.
SEMINARIOS	26 HRS.
PRUEBAS	0 HRS.
TRABAJOS/ EVALUACIONES	2 HRS.

Nº HORAS PRESENCIALES	28
Nº HORAS NO PRESENCIALES	75
Nº HORAS TOTALES	103

CRÉDITOS

3

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO  
ALUMNOS

5

(Nº mínimo)

10

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

INICIO

16 de Agosto 2017

TERMINO

22 de Noviembre 2017

DIA/HORARIO  
POR SESION

Miércoles

DIA / HORARIO  
POR SESION

14:00 a 16:00 hrs.

LUGAR

Sala N° 1, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

## **METODOLOGÍA**

*Actividades Presenciales:  
Seminario Bibliográfico*

*Actividades No Presenciales  
Lectura de artículos científicos  
Escritura de reportes de la sesión*

(Clases, Seminarios, Prácticos)

## **EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACIÓN)**

*Evaluación 1 (30%). Presentación de artículos científicos (artículo principal).  
Evaluación 2 (30%). Presentación breve de artículos científicos (artículo semanal auto-seleccionado).  
Evaluación 3 (40%). Presentación y desarrollo de una revisión bibliográfica de un tema auto-seleccionado).*

## **PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADÉMICAS)**

*Dr. Rómulo Fuentes, Dpto. Fisiología. Universidad de Chile.  
Dr. Gonzalo Rivera. Dpto. de Kinesiología. Universidad de Chile.  
Dr. Julio Torres. Dpto. Fisiología. Universidad de Chile.  
Dr©. Juan Mariman. Dpto. Fisiología. Universidad de Chile.  
Dr. Pablo Burgos. Dpto. de Kinesiología. Universidad de Chile.*

## **DESCRIPCIÓN**

*El curso pretende introducir al estudiante al estudio científico del control y aprendizaje motor. Específicamente a metodologías de estudio del área, neurociencias del movimiento y modelos de control motor. Cada semana se discutirá un artículo principal según el tema calendarizado y además los participantes presentarán brevemente otros artículos auto-seleccionados del tópico de la semana. Finalmente los estudiantes presentarán una revisión bibliográfica construida durante todo el semestre, sobre un tema auto-seleccionado.*

## **OBJETIVOS**

- 1-. Comprender los aspectos generales relacionados con el estudio del aprendizaje motor.*
- 2-. Comprender los aspectos generales relacionados con el estudio del control motor.*
- 3-. Comprender los mecanismos fundamentales del sistema nervioso asociados al control y aprendizaje motor.*
- 4-. Comprender los modelos de control motor contemporáneos.*
- 5.- Organizar y componer una Revisión Bibliográfica sobre algún tema del control y aprendizaje motor.*

## **CONTENIDOS/TEMAS**

Aprendizaje Motor.  
Control Motor.  
Neurociencias y movimiento.  
Modelos de Control Motor.

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Motor Control and Learning, Schmidt 4 ed.  
Principles of Neuroscience, Kandel 5 ed.  
The Cognitive Neuroscience, Gazzaniga 4 ed.

#### **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Motor Learning and Control, Maggill 8 ed.  
Motor Control, Shumway Cook, 3 ed

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar : Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	PROFESOR
16/08/2016	2	5	Seminario 1 Aprendizaje Sensorio-Motor	Gonzalo Rivera
23/08/2016	2	5	Seminario 2 Condiciones de Práctica y Feedback aumentado	Pablo Burgos
30/08/2016	2	5	Seminario 3 Integración sensoriomotora	Rómulo Fuentes
06/09/2016	2	5	Seminario 4 Mecanismos Reflejos	Gonzalo Rivera
13/09/2016	2	5	Seminario 5 Neurociencias y Control Postural	J. José Mariman
20/09/2016	2	5	Seminario 6 Neurociencias y Locomoción	Gonzalo Rivera
27/09/2016	2	5	Seminario 7 Neurociencias y Manipulación	Julio Torres
04/10/2016			LIBRE CONGRESO SOCIEDAD CHILENA NEUROCIENCIAS	
11/10/2016	2	5	Seminario 8 Lesiones corticales	Pablo Burgos
18/10/2016	2	5	Seminario 9 Trastornos del movimiento	Rómulo Fuentes
25/10/2016	2	5	Seminario 10 Modelos Internos	Pablo Burgos
01/11/2016	2	5	Seminario 11 Hipótesis Punto de Equilibrio.	Gonzalo Rivera
08/11/2016	2	5	Seminario 12 Sinergias	Julio Torres
15/11/2016	2	5	Seminario 13 Interfaces cerebro-máquina	Rómulo Fuentes
22/11/2016	2	10	Presentación Revisiones bibliográficas personales	Pablo Burgos, Rómulo Fuentes, Gonzalo Rivera