

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

1) IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR						
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR	Análisis del Movimiento y Control Motor					
UNIDAD ACADÉMICA	Escuela de Salud					
CARRERA	Kinesiología		TIPO DE ACTIVIDAD		Obligatoria	
CÓDIGO	KIN2402		SEN	MESTRE	Segundo Semestre	
CRÉDITOS SCT-Chile	6 SCT		SEMANAS			
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL						
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL TIEM		TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA		TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO		
9		(6		3	
REQUISITOS						
PRERREQUISITOS			CORREQUISITOS			
Biomecánica y Fisiología Articular		"No tiene".				

2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR

Esta asignatura aborda el estudio de los principios biomecánicos y neurofisiológicos que regulan el movimiento humano, con énfasis en la comprensión del control motor y la ejecución de tareas funcionales. Se analizan los componentes del movimiento desde una perspectiva estructural y funcional, considerando variables como postura, equilibrio, coordinación, fuerza, y patrones motores.

El curso promueve el desarrollo de habilidades para observar, registrar, interpretar y evaluar el movimiento en distintos contextos, incorporando modelos teóricos de control y aprendizaje motor. Se exploran conceptos clave como cinemática, cinética, patrones de movimiento funcional, control postural y adaptaciones neuromusculoesqueléticas frente a distintas demandas mecánicas. El enfoque clínico permite vincular el análisis del movimiento con procesos de evaluación, diagnóstico funcional e intervención terapéutica, integrando herramientas observacionales e instrumentales.

La asignatura busca desarrollar en el estudiante competencias para interpretar el movimiento humano en diferentes contextos clínicos, contribuyendo a la toma de decisiones en el diseño de estrategias de intervención basadas en la evidencia biomecánica y el control motor.

Competencias a las que tributa la actividad curricular

- CE1. Integrar las ciencias de la salud, para la toma de decisiones autónomas durante el diagnóstico y la intervención kinésica, mediante el análisis crítico de información científica con compromiso ético y considerando la normativa legal.
- CE2. Investigar y generar conocimiento del movimiento humano tanto funcional como disfuncional, aportando al ejercicio profesional basado en la evidencia científica y contexto social, cultural y regional, a nivel nacional e internacional utilizando metodología pertinente y válida al problema de estudio.
- CE3. Diagnosticar las funciones y/o disfunciones del movimiento humano con base en la evidencia científica y la práctica clínico-profesional, respetando los principios bioéticos y las necesidades del individuo a lo largo del ciclo vital, comunicando efectivamente los hallazgos de la examinación y evaluación kinésica.



3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1. Analiza los principios biomecánicos y neurofisiológicos que regulan el movimiento humano, reconociendo su relevancia en la evaluación y comprensión del control motor en contextos dínicos.
- 2. Aplica herramientas y técnicas de análisis del movimiento, tanto observacionales como instrumentales, identificando alteraciones en los patrones motores y su impacto funcional en diferentes condiciones de salud.
- 3. Fundamenta el diseño de estrategias de intervención terapéutica basadas en el movimiento, relacionándolo con el control motor y los procesos de adaptación y compensación neuromusculoesquelética, demostrando habilidades de trabajo en equipo
- 4. Demuestra juicio crítico y razonamiento dínico al evaluar y proponer abordajes funcionales personalizados que integran biomecánica y control motor, colaborando de manera efectiva en equipos interprofesionales para la toma de decisiones clínicas.



UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Unidad 1: Evaluación y análisis clínico del esqueleto apendicular y axial

- Evaluación funcional y análisis del movimiento en la extremidad superior
- Evaluación funcional y análisis del movimiento en la extremidad inferior
- Evaluación funcional y análisis del movimiento en la columna cervical
- Evaluación funcional y análisis del movimiento en la columna lumbar y pelvis
- Disfunciones del movimiento del esqueleto axial y apendicular

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Aplicación de estrategias metodológicas activo participativas mediante el desarrollo de clases expositivas, aula invertida, revisión de la literatura científica, desarrollo de laboratorios/taller práctico con exposiciones orales, mapas conceptuales y taller práctico con actividades de forma individual y grupal.

Las actividades de laboratorio/taller práctico son de carácter obligatorio y requieren de un 100% de asistencia. Las y los estudiantes tendrán un margen de retraso de 10 min, posterior a este tiempo se considera inasistencia. Se permite una (1) inasistencia al semestre en las actividades de laboratorio/taller práctico con justificativo según el protocolo y lineamientos de DAE correctamente subido a la plataforma.



UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

4 UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Unidad 2: Biomecánica de la marcha y el control postural

- Análisis biomecánico de la marcha humana
- Análisis biomecánico del control postural
- Disfunciones de la marcha y el control postural

.

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Aplicación de estrategias metodológicas activo participativas mediante el desarrollo de clases expositivas, aula invertida, revisión de la literatura científica, desarrollo de laboratorios/taller práctico con exposiciones orales, mapas conceptuales y taller práctico con actividades de forma individual y grupal.

Las actividades de laboratorio/taller práctico son de carácter obligatorio y requieren de un 100% de asistencia. Las y los estudiantes tendrán un margen de retraso de 10 min, posterior a este tiempo se considera inasistencia. Se permite una (1) inasistencia al semestre en las actividades de laboratorio/taller práctico con justificativo según el protocolo y lineamientos de DAE correctamente subido a la plataforma.



UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

4 UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: Unidad 3: Evaluación Cuantitativa del Movimiento y Control Postural

- Evaluación cinemática del movimiento humano
- Evaluación electromiográfica del movimiento humano
- Evaluación postural y posturografía
- Tecnologías de bajo costo para el análisis del movimiento humano

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Aplicación de estrategias metodológicas activo participativas mediante el desarrollo de clases expositivas, aula invertida, revisión de la literatura científica, desarrollo de laboratorios/taller práctico con exposiciones orales, mapas conceptuales y taller práctico con actividades de forma individual y grupal.

Las actividades de laboratorio/taller práctico son de carácter obligatorio y requieren de un 100% de asistencia. Las y los estudiantes tendrán un margen de retraso de 10 min, posterior a este tiempo se considera inasistencia. Se permite una (1) inasistencia al semestre en las actividades de laboratorio/taller práctico con justificativo según el protocolo y lineamientos de DAE correctamente subido a la plataforma.



UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

5 CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Nota de aprobación: la nota de aprobación de la asignatura es de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) con exigencia del 60%, y será el promedio de las calificaciones de los contenidos teóricos (40%), las actividades de laboratorio/taller (40%) y una actividad de seminario integrado de análisis del movimiento y control motor (20%) que se detallan a continuación:

Los contenidos teóricos serán evaluados mediante 2 certámenes:

- Certamen 1: Unidad I 20% NPE (nota de presentación a examen)
- Certamen 2: Unidad II y III 20% NPE

Los laboratorios/taller práctico tendrán una ponderación del 40% NPE y serán evaluados de la siguiente manera:

- Examen Práctico Extremidades y columna 20% NPE
- Informe Análisis del Movimiento Humano y Control Motor 1 10% NPE
- Informe Análisis del Movimiento Humano y Control Motor 2 10% NPE

Seminario Integrado de Análisis del Movimiento y Control Motor 20% NPE. Modalidad poster.

Actividad recuperativa: las y los estudiantes tienen derecho a una instancia para rendir evaluaciones a las cuales no se haya asistido, y que cuenten con la respectiva justificación según lineamientos de DAE. Solo tienen derecho aquellos estudiantes con justificativo aceptado por DAE.

Examen final: el examen final de la asignatura es de carácter obligatorio, no habrá nota de eximición. El examen podrá consistir en preguntas que evaluarán todos los contenidos vistos durante el curso (Clases, talleres, seminarios, etc.) y corresponderá al 30% de la notal final del curso, el 70% corresponde al promedio de la NPE. *El examen no tiene el carácter de reprobatorio.*

Asistencias: las clases teóricas tendrán una exigencia de asistencia del 75%, un porcentaje menor de asistencia será motivo de reprobación automática

Los laboratorios/taller práctico tendrán una exigencia del 100%. Las y los estudiantes tendrán un margen de retraso de 10 min, posterior a este tiempo se considera inasistencia.

Evaluación		Porcentaje Individual	Porcentaje PNE	
Certámenes	Certamen 1	20%	40%	
	Certamen 2	20%	4070	
	Examen Práctico extremidades y columna	20%		
Laboratorio / Taller	Informe análisis del movimiento humano y control motor 1	10%	40%	
	Informe análisis del movimiento humano y control motor 2	10%		
Seminario integrado de Análisis del Movimiento y Control Motor		20%	20%	



UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

SHIDAD BE INNOVACION I DESTION CONNICOLAN				
6 BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA				
	TIPO DE RECURSO			
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS				
Neumann, D. A., Kelly, E. R., Kiefer, C., & Robertson, J. (2010). Kinesiology of the musculoskeletal system: foundations for rehabilitation. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.	Físico			
Frankel, V. H., & Nordin, M. (2022). Bases Biomécanicas del Sistema Musculoesquelético. 5ta edición. Ovid Technologies.	Digital			

7 BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
	Indique si el recurso está en soporte digital y/o físico.

8 RECURSOS WEB SITIOS WEB Indicar los recursos web a utilizar. Deben ser de acceso oficial o de recursos disciplinares/didácticos. Ejemplo: www.mineduc.cl