



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE
POSTGRADO



Curso Fundamentos para la Intervención Ergonómica Relación Persona-Entorno. Enfoque Sistémico Aplicado al Movimiento y Actividad Humana

Información General

Versión:	1ª (2024)
Modalidad:	Blended-Learning
Duración Total:	27 horas
Horas a Distancia:	19 horas
Horas Presenciales:	8 horas
Fecha de Inicio:	16 de diciembre de 2024
Fecha de Término:	27 de enero de 2025
Vacantes*:	Mínimo 15, máximo 50 alumnos
Días y Horarios:	Las actividades presenciales se realizarán el viernes 24 y sábado 25 enero 2025
Lugar:	Facultad de Medicina. Laboratorio de Ergonomía- Laboratorios Departamento de Kinesiología
Arancel:	\$ 260.000.-

Dirigido a**:

- Personas con título profesional o universitario, o título de técnico nivel superior de las áreas de las ciencias de la salud, ingeniería, arquitectura-diseño, ciencias sociales y prevención de riesgos laborales.

* La realización del programa está sujeta a la cantidad mínima de participantes.

** La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del departamento que imparte este programa.

Descripción y Fundamentos

El curso de actualización Fundamentos para la Intervención Relación Persona-Entorno. Enfoque Sistémico Aplicado al Movimiento Humano y Actividad Humana, se ha desarrollado con el propósito de colocar a disposición de la comunidad un curso teórico-práctico orientado a proporcionar los fundamentos para la ejecución de intervenciones de la relación persona entorno con criterios sistémicos y ergonómicos básicos a fin y efecto de mejorar la calidad de vida, bienestar y rendimiento/desempeño en el ámbito de movimiento humano y en cualquier condición de salud en el campo de la rehabilitación, actividades de la vida diaria, salud ocupacional, prevención -promoción de la salud y desempeño humano.

Este curso se orienta a los fundamentos del proceso de creación de nuevos sistemas y mejora de sistemas ya existentes y cuyo propósito es mejorar la relación persona-entorno en el ámbito del movimiento humano, considerando capacidades y limitaciones de personas en cualquier condición de salud, integrando conocimientos de identificación y evaluación de factores del entorno ejecutados por el profesional, para contribuir a la mejora de la calidad de vida, bienestar, rendimiento/desempeño de las personas durante el proceso de intervención profesional.

Este curso, en su desarrollo integra en forma específica aspectos de la formación de base del profesional, permitiendo al alumno integrar el análisis, evaluación e intervención de la relación persona-entorno en su desempeño profesional. En este contexto, se analiza e interpreta variables en diferentes contextos de la actividad de la vida diaria, recreativo, deportivo, ámbito laboral y clínico promoviendo en el ámbito del quehacer del profesional investigación, desarrollo e innovación en la mejora de la relación persona-entorno, considerando los intereses individuales del profesional.

Como reflexión, en la actualidad, Chile se encuentra en un proceso de desarrollo socioeconómico donde las condiciones de trabajo, calidad de vida y bienestar de las personas son parte relevante y prioritaria, es por ello y en este contexto, que la formación continua de profesionales dedicados al estudio de la relación persona-entorno con el objeto de mejorar salud, seguridad, productividad y calidad de vida de personas adquiere importancia. Es en ese contexto específico, este curso de postítulo está orientado a capacitar a profesionales en los fundamentos del análisis sistémico, estrategias de creación de sistemas e integración de criterios de identificación, evaluación y control de factores asociados a la relación persona entorno en personas con énfasis en el ámbito del movimiento humano y en personas en cualquier condición de salud considerando como aspecto relevante las limitaciones y capacidades en amplios contextos de desarrollo.

Referencias de base:

Wilson JR. Fundamentals of systems ergonomics/human factors. Applied Ergonomics. 2014;45(1):5-13.

Wilson JR, Carayon P. Systems ergonomics: Looking into the future - Editorial for special issue on systems ergonomics/human factors. Applied Ergonomics. 2014;45(1):3-4.

Senadis. Política Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad. 2013.

Social SP, Chile Gd. Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2016.

Deporte GdCMd. Política Nacional de Actividad Física y Deporte 2016-2025.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

- **Unidad Académica Responsable:**
 - Departamento de Kinesiología.

Propósito Formativo

Aplicar los principios, criterios y procedimientos para la creación de nuevos sistemas o modificación de sistemas existentes considerando un enfoque socio-técnico basado en la relación persona entorno, considerando capacidades humanas en el contexto de una actividad.

Contenidos

Módulo 1:

Enfoque de sistema socio-técnico en el desarrollo de nuevos sistemas.

- Análisis sistémico.
- Análisis de la tarea.
- Teoría sistema socio-técnico.

Módulo 2:

Creación de nuevos sistemas e intervención con enfoque socio-técnico.

- Fundamentos socio-técnicos para el desarrollo de sistemas o intervención de sistemas existentes.
- Teoría de desarrollo de nuevos sistemas (Kragt, Aikin).
- Fundamentos de comunicación en procesos de desarrollo de nuevos sistemas.

Metodología

Los contenidos teóricos y prácticos de los distintos módulos temáticos serán entregados a través de las siguientes modalidades, las que serán ejecutadas por docentes con vasta experiencia, supervisadas directamente por el cuerpo docente a cargo de coordinar cada uno de los módulos del curso. Estas actividades son evaluadas.

Actividades no presenciales

- **Clases online:** Se dispondrán de cápsulas virtuales en los módulos de aprendizaje, con los distintos contenidos elaborados por el equipo docente en base a bibliografía actualizada y experiencia técnica.
- **Actividades online:** Se contarán con actividades interactivas, en las diferentes sesiones que faciliten el proceso de aprendizaje de los contenidos. Esto a través de foros en cada uno de los módulos y videoconferencias.
- **Análisis de casos aplicados:** Para que sean analizados, a fin de fomentar el aprendizaje cooperativo entre los participantes.
- **Lectura dirigida:** Se contará con 2 lecturas dirigidas por tema, una lectura relativa a un capítulo de libro u otro documento similar y lectura relativa a un artículo científico o artículo general, en contexto a las temáticas, a fin de fomentar el análisis de artículos científicos y el estudio autónomo. Lecturas (Aproximadamente una dedicación de 2 horas por cada lectura).

Actividades presenciales

Se realizará en dos jornadas presenciales; esta sesión tendrá un foco de trabajo práctico, realización de análisis sistémico y análisis de la tarea a modo de aproximación a contexto real.

- **Talleres:** Se dispondrán de sesiones presenciales para trabajo práctico y de discusión como talleres, a fin de construir conocimiento a través de la interacción y la actividad de los estudiantes. Realizar actividades aplicadas en procesos de análisis sistémico y análisis de la tarea en Laboratorio de Ergonomía de Departamento de Kinesiología.

La infraestructura para utilizar

- **Sesiones presenciales:** Dependencias de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, Laboratorio de Ergonomía.

Se utilizará como plataforma de apoyo docente, plataforma aula digital de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (U-cursos <https://www.u-cursos.cl/>) y plataforma zoom Uchile.

Evaluación y Aprobación

Considérese un remedial aprobatorio en caso de reprobación.

Las evaluaciones:

- 1 evaluación teórica (acumulativa formato e-learning asincrónico U-Cursos).
- 1 evaluación práctica correspondiente a desarrollo de taller: Análisis Sistémico y Análisis de la Tarea.

Las notas serán dadas en escala de 1,0 a 7,0 y se ponderarán de la siguiente manera:

- Prueba teórica, con un valor de 50% de la nota final.
- Evaluación práctica, con un valor de 50% de la nota final.

La nota mínima de aprobación corresponderá a 4,0. Los requisitos de asistencia serán de 80% en las clases presenciales.

Equipo Docente

Director del Curso:

Klgo. Eduardo Cerda Díaz

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctor-Máster en Ergonomía
U. Politécnica de Cataluña, España

Cuerpo Docente:

Klgo. Eduardo Cerda Díaz

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctor-Máster en Ergonomía
U. Politécnica de Cataluña, España

Klga. Carolina Rodríguez Herrera

Prof. Asociada
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctora-Máster en Ergonomía
U. Politécnica de Cataluña, España

Klgo. Giovanni Olivares Péndola

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Klgo. Leonidas Cerda Díaz

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Máster en Ergonomía
U. Politécnica de Cataluña, España

Coordinador del Curso:

Klga. Carolina Rodríguez Herrera

Prof. Asociada
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctora-Máster en Ergonomía
U. Politécnica de Cataluña, España

Requisitos Técnicos

Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM mínimo 4 GB. Recomendado 8 GB o superior.
- Equipamiento: Audífonos, micrófono, cámara web integrada o vía cable USB con resolución de mínimo 640 x 480 px y recomendado de 1280 x 720 px
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Mínimo: Windows 10, MacOS 12 (Monterey).
Recomendado: Windows 11, MacOS 13 (Ventura).
- Resolución de pantalla mínimo: 1280 x 720 px
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Navegadores: Google Chrome actualizado, Mozilla Firefox actualizado, Microsoft Edge actualizado, Safari 12 o superior (MacOs)

La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:

- Conexión a internet: Cableado ethernet recomendado, Wi-fi mantener un nivel alto de señal.
- Ancho de banda (Internet) mínimo 10 Mbps, recomendado 15 Mbps o superior.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.

Requisitos Técnicos

Para conectarse es necesario un computador que cumpla los siguientes requisitos mínimos de configuración:

- Procesador Pentium IV de 2.0 Ghz o superior equivalente.
- Memoria RAM mínimo 4 GB. Recomendado 8 GB o superior.
- Equipamiento: Audífonos, micrófono, cámara web integrada o vía cable USB con resolución de mínimo 640 x 480 px y recomendado de 1280 x 720 px
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Mínimo: Windows 10, MacOS 12 (Monterey).
Recomendado: Windows 11, MacOS 13 (Ventura).
- Resolución de pantalla mínimo: 1280 x 720 px
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Navegadores: Google Chrome actualizado, Mozilla Firefox actualizado, Microsoft Edge actualizado, Safari 12 o superior (MacOs)

La rapidez de acceso y navegación en la plataforma, así como la descarga de material educativo, dependerá de:

- Conexión a internet: Cableado ethernet recomendado, Wi-fi mantener un nivel alto de señal.
- Ancho de banda (Internet) mínimo 10 Mbps, recomendado 15 Mbps o superior.
- El tipo de conexión (ADSL/Cable/Módem) esto determinará su velocidad de navegación.
- Contar con las aplicaciones, programas y herramientas como Java, Microsoft Office, Acrobat Reader, Windows Media Player, Flash Player, Win Zip, etc.