



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE
ESCUELA DE
POSTGRADO



Diploma Higiene Ocupacional

Información General

Versión:	19 ^a (2024)
Modalidad:	Blended - Learning
Duración Total:	353 horas
Horas a Distancia:	168,5 horas
Horas Presenciales:	184,5 horas
Fecha de Inicio:	7 de octubre de 2024
Fecha de Término:	10 de agosto de 2025
Vacantes*:	Mínimo 30, máximo 40 alumnos
Días y Horarios:	Se realizarán de 08:30 a 18:00 horas, de acuerdo al calendario detallado en el programa.
Lugar:	Facultad de Medicina de la Universidad de Chile
Arancel:	\$2.100.000.-

Dirigido a:**

Profesionales con diversos roles de responsabilidad y gestión en el sistema de salud ocupacional; ISL, Mutuales, SUSESO, COMPIN, servicio de atención de salud ocupacional, etc., que actualmente se desempeñen en el área de higiene ocupacional y/o que acredite 2 años de experiencia laboral en el área.

* 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

En el mundo cerca de tres millones de trabajadores mueren cada año debido a accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo, observándose un aumento de más del 5 por ciento en comparación con el año 2015, según estimaciones de la OIT. Esta releva los desafíos persistentes para salvaguardar la salud y la seguridad de los trabajadores en todo el mundo. La mayoría de estas muertes (2,6 millones), se deben a enfermedades relacionadas con el trabajo. Los accidentes laborales son responsables de otras 330.000 muertes. Las enfermedades circulatorias, las neoplasias malignas y las enfermedades respiratorias figuran entre las tres primeras causas de muerte relacionada con el trabajo. En conjunto, estas tres categorías representan más de tres cuartas partes de la mortalidad laboral total.

Para impulsar los esfuerzos mundiales destinados a garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, la OIT ha presentado un nuevo plan, la Estrategia Mundial de Seguridad y Salud en el Trabajo para 2024-2030. El objetivo es dar prioridad al bienestar de los trabajadores en consonancia con la dedicación de la OIT a la justicia social y la promoción del trabajo decente en todo el mundo.

La estrategia anima a los Miembros de la OIT a actuar sobre tres pilares:

- En primer lugar, mejorar los marcos nacionales de seguridad y salud en el trabajo (SST) mediante la mejora de la gobernanza, la promoción de datos fiables y el desarrollo de competencias.
- En segundo lugar, reforzar la coordinación, las asociaciones y la inversión en SST a escala nacional y mundial.
- En tercer lugar, mejorar los sistemas de gestión de la SST en el lugar de trabajo mediante la promoción de los principios OIT-OSH 2001, el desarrollo de orientaciones que transformen la perspectiva de género y su adaptación a peligros, riesgos, sectores y ocupaciones específicos.

Es importante tener en cuenta que los riesgos laborales, incluidos los físicos como el calor, el ruido; los químicos como el polvo, los productos químicos peligrosos; los ergonómicos, las máquinas inseguras; los psicosociales como el estrés, provocan enfermedades profesionales y también pueden agravar o desencadenar otros problemas de salud. Las condiciones de empleo, la ocupación y la posición en la jerarquía del lugar de trabajo también afectan a la salud. Las personas que trabajan bajo presión o en condiciones de empleo precarias son propensas a fumar más, realizar menos actividad física y tener una dieta poco saludable.

(ONU safety and health at the heart of the future of work building on 100 years of experience)

A nivel mundial, las enfermedades respiratorias crónicas, los trastornos del aparato locomotor, las pérdidas de audición provocadas por el ruido y los problemas de la piel son las enfermedades ocupacionales más comunes.



La globalización de la economía ha generado diversos cambios en los perfiles productivos y con ello riesgos emergentes que se suman a los tradicionalmente conocidos; Las enfermedades profesionales tienen costos considerables que impactan en la salud de los individuos afectados y su familia, reducen la productividad de la empresa, aumentan los costos de atención de salud e impactan en la economía del país.

En Chile hasta ahora se ha estimado que el gran problema de salud ocupacional lo revisten los accidentes del trabajo, sin embargo, hay consenso de la importante “subnotificación” de las enfermedades profesionales. El diagnóstico de ellas requiere de profesionales especialistas tanto para identificar y evaluar el riesgo en el ambiente laboral como la pesquisa de alteraciones en los individuos expuestos.

Este diploma está orientado a suplir la falta de profesionales especialistas, con competencias para reconocer y evaluar los riesgos, promover ambientes laborales saludables y prevenir las enfermedades profesionales, desde los ámbitos de las ciencias de la ingeniería, ciencias de la salud, de la organización del trabajo, de los cambios conductuales y de las políticas públicas.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

• **Unidad Académica Responsable:**

-Escuela de Salud Pública.

Propósito Formativo

Al término del diploma el participante será capaz de identificar y evaluar cuantitativa y cualitativamente los peligros presentes en los ambientes laborales, seleccionar las medidas de control apropiadas para controlar el riesgo al cual están expuestos los trabajadores, acorde al marco legal y normativa vigente para diseñar e implementar programas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, además de promover ambientes laborales saludables.

Contenidos

Módulo 1:

Introducción al ambiente de trabajo.

- Comunicación efectiva.
- Ciencias básicas.
- Determinantes sociales de la salud en el trabajo.
- Estadística.
- Epidemiología ocupacional.

Módulo 2:

Introducción a la higiene ocupacional.

- Higiene ocupacional / Higiene industrial.
- Factores de riesgo ocupacional.
- Tipos de control de riesgos.
- Marco legal nacional e internacional.

Módulo 3:

Evaluación de la exposición a agentes químicos.

- Toxicología ocupacional.
- Legislación nacional e internacional.
- Medición de la concentración de contaminantes químicos.
- Evaluación cualitativa y cuantitativa.
- Prevención y control de la exposición a agentes químicos.
- Programas de vigilancia a agentes químicos.
- Talleres y/o visitas a laboratorios específicos del área.

Módulo 4:

Evaluación y control de la exposición a agentes físicos.

- Ruidos.
- Vibraciones.
- Radiaciones no ionizantes.
- Radiaciones ionizantes.
- Temperaturas extremas.
- Iluminación.
- Presiones extremas.
- Talleres y/o visitas a laboratorios específicos del área.

Módulo 5: **Evaluación y control de la exposición a agentes biológicos.**

- Agentes biológicos.
- Desechos de materiales biológicos.
- Talleres y/o visitas a laboratorios específicos del área.

Módulo 6: **Ergonomía y factores psicosociales.**

- Ergonomía.
- Factores psicosociales.
- Talleres y/o visitas a laboratorios específicos del área.

Módulo 7: **Ventilación.**

- Aspectos generales de ventilación.
- Ventilación general.

Curso 1: Ventilación.

- Ventilación localizada.
- Marco legal vigente.
- Talleres y/o visitas a laboratorios específicos del área.

Metodología

El diploma está compuesto por 7 módulos que abordan diferentes temáticas fundamentales para el logro de las competencias.

En cada uno de los módulos el participante tendrá acceso a recursos de aprendizaje y actividades propuestas, disponibles de acuerdo con el calendario de actividades publicado en la plataforma, estos elementos le permitirán ir desarrollando elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales aplicados en problemas y casos.

La metodología que se utiliza promueve el desarrollo de aprendizajes autónomos en los participantes, que permite la transferencia y aplicación de las competencias a su realidad profesional específica.

Las actividades en forma de taller (trabajos, análisis de casos, resolución de problemas, etc) son expuestas por los participantes de forma, argumentando y debatiendo sus conclusiones (resultados del análisis realizado) con sus pares y docentes, en un ambiente de confianza y respeto, lo que permite una retroalimentación, generando un aprendizaje colaborativo y significativo.

Evaluación y Aprobación

Durante el desarrollo de los módulos el alumno encontrará una serie de actividades evaluadas, a saber:

- Autoevaluaciones.
- Trabajos dirigidos y autónomos.
- Trabajos individuales y grupales.
- Participación en foros y sesiones sincrónicas.
- Evaluaciones parciales y globales.

Requisitos de aprobación:

Cada módulo del diploma debe ser aprobado con nota mínima de 4,0, se requiere además que el alumno participe en el 100% de las actividades y evaluaciones contempladas en el programa. Quien no rinda una evaluación será calificado con la nota mínima 1,0, sólo se permitirá rendir una evaluación fuera de plazo a quienes presenten una licencia médica justificando la inasistencia a la actividad.

El promedio del diploma se calcula como promedio simple.

El promedio de todos los cursos debe ser 4,0 o superior, en escala de 1,0 a 7,0.

Quienes tengan un módulo con nota entre 3 y 3,9 podrán optar a una evaluación remedial al término del diploma.

Calendario Modular

Módulos	Sesiones presenciales		
Módulo 1: Introducción al ambiente de trabajo.	Jueves, 7 de noviembre de 2024	Viernes, 8 de noviembre de 2024	Sábado, 9 de noviembre de 2024
Módulo 2: Introducción a la higiene ocupacional.	Jueves, 5 de diciembre de 2024	Viernes, 6 de diciembre de 2024	Sábado, 7 de diciembre de 2024
Módulo 3: Evaluación de la exposición a agentes químicos.	Jueves, 23 de enero de 2025	Viernes, 24 de enero de 2025	Sábado, 25 de enero de 2025
	Jueves, 27 de marzo de 2025		
Módulo 4: Evaluación y control de la exposición a agentes físicos PARTE 1.	Jueves, 27 de marzo de 2025	Viernes, 25 de abril de 2025	Sábado, 26 de abril de 2025
	Jueves, 24 de abril de 2025		
Módulo 5: Evaluación y control de la exposición a agentes físicos PARTE 2.	Jueves, 15 de mayo de 2025	Viernes, 16 de mayo de 2025	Sábado, 17 de mayo de 2025
	Jueves, 29 de mayo de 2025	Viernes, 30 de mayo de 2025	Sábado, 31 de mayo de 2025
Módulo 6: Evaluación y control de la exposición a agentes biológicos.	Jueves, 10 de julio de 2025		
Módulo 7: Ergonomía y factores psicosociales		Viernes, 11 de julio de 2025	Sábado, 12 de julio de 2025
Módulo 8: Ventilación (Curso 1: Ventilación general; curso 2: Ventilación localizada).	Jueves, 7 de agosto de 2025	Viernes, 8 de agosto de 2025	Sábado, 9 de agosto de 2025

Equipo Docente

Directora del Diploma:

Ing. Ana María Salazar Bugueño

Prof. Titular
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctora en Geografía
Universidad de Barcelona

Cuerpo Docente

T.M. Catalina Rita Montalva

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

Dr. Oscar Arteaga Herrera

Prof. Asociado
Facultad de Medicina U. de Chile
Especialista en Salud Pública
Doctor en Salud Pública
Universidad de Londres

E.U. Olivia Horna Campos

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctora en Salud Pública e
Investigación Biomédica
Universidad Autónoma de Barcelona

Ing. Ana María Salazar Bugueño

Prof. Titular
Facultad de Medicina U. de Chile
Doctora en Geografía
Universidad de Barcelona

Dr. Guillermo Farmer Aldunce

Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Magíster en Ergonomía
Universidad de Concepción

Docentes Invitados:

Ing. Juan Alcaíno Lara

Ingeniero Químico
Universidad Católica del Norte
Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Dra. Verónica Herrera Moreno

Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Ing. Boris Torres Cofré

Ingeniero Mecánico
U. de Santiago de Chile
Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

T.M. Elías Apud Simón

Prof. Titular
Facultad de Cs. Biológicas
Universidad de Concepción
Doctor en Ergonomía
Universidad de Loughborough,
Inglaterra

Klgo. Esteban Oñate Henríquez

Magíster en Ergonomía
Universidad de Concepción

Prof. Fernando Salazar

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 256 MB.
- Disco duro de 40 Gb.
- Espacio libre en el disco duro 5 Gb.
- Sistema Operativo Windows XP o superior, Mac OSX (para Mac).
- Quienes cuenten con Windows Vista deberán verificar que los programas funcionen adecuadamente con la plataforma de estudio (como Office 2007)
- Conexión a Internet por Banda Ancha (ADSL/ Cable) o Wi Fi desde el lugar donde se conectará al Curso o Diploma (Hogar, Lugar de Trabajo, Cybercafé o Infocentros, etc.). No se recomienda la conexión mediante módem telefónico por su velocidad.
- Un navegador (Browser) que permita conectarse a Internet y acceder a sitios web. Recomendamos que utilice como browser Mozilla Firefox 1.0.7 o Internet Explorer 6.0.

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

- Las características técnicas del computador utilizado (Sistema Operativo, Hardware, etc.)
- El proveedor de acceso a internet (ISP) que utilice; si usted se conectará a su Curso o Diploma desde su lugar de trabajo, recuerde verificar con su Depto. de Informática que su red de navegación por internet está habilitada para operar con la aplicación Java.
- 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.