



FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE



Blended-Learning

Diploma Higiene Ocupacional

Información General

Versión:	15 ^a (2020)
Modalidad:	Blended-Learning
Duración Total:	290 horas
Horas No Presenciales:	88 horas
Horas Presenciales:	202 horas
Fecha de Inicio:	23 de julio de 2020
Fecha de Término:	31 de mayo de 2021
Vacantes*:	Mínimo 30, máximo 40 alumnos.
Días y horarios:	Una vez al mes Jueves, viernes y sábado de 08:30h a 13:30h y 14:30h a 18:40h, de acuerdo al calendario detallado en el programa.
Lugar:	Escuela de Salud Pública.
Precio:	2.600.000.-

Dirigido a:**

Profesionales con diversos roles de responsabilidad y gestión en el sistema de salud ocupacional; ISL, Mutuales, servicio de atención de salud ocupacional, SUSESO, COMPIN, etc., que estén actualmente desempeñando roles en el área de higiene ocupacional.

* 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.

Requisitos de Inscripción

Paso 1:

- Completar formulario de Pre-inscripción, disponible en www.medichi.uchile.cl

Paso 2:

- Será contactado por un asistente comercial que le solicitará la siguiente documentación:
 - Copia del certificado de título profesional.
 - Fotocopia del Carnet de Identidad o Pasaporte Vigente en caso de ser extranjero.
 - Currículo vitae (resumido)
 - Enviar firmado el documento de las condiciones de inscripción, descargable desde <https://www.medichi.uchile.cl>

Descripción y Fundamentos

Estimaciones de OIT revelan que en el mundo cada año mueren 2,34 millones de personas por accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, sin embargo, aproximadamente 2 millones mueren a causa de una enfermedad profesional. La OIT calcula que se producen 160 millones de enfermedades profesionales no mortales cada año. 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, 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 requiere de profesionales especialistas tanto para identificar y evaluar el riesgo en el ambiente como la pesquisa de alteraciones en los individuos expuestos.

El objetivo del Diploma de Higiene Ocupacional que se presenta está orientado a suplir esta deficiencia de profesionales especialistas, que serán capaces no solamente del reconocimiento y evaluación de los riesgos sino el foco estará puesto en la prevención tanto desde las ciencias de la ingeniería, la organización del trabajo, los cambios conductuales y la propuesta de políticas públicas.

Certificación

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

• Escuela de Salud Pública.

Objetivos

Objetivos Generales:

Al término del diploma los participantes serán capaces de:

- Reconocer en el ambiente de trabajo la existencia real o potencial de agentes, químicos, físicos o biológicos peligrosos, así como otros factores de riesgo.
- Comprender como los factores de riesgo pueden afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores.
- Evaluar la exposición de los trabajadores a agentes y factores de riesgo a través de métodos cualitativos y/o cuantitativos e interpretar los resultados obtenidos.
- Conocer el marco legal de la higiene ocupacional y el contexto político, económico y social nacional, así como los criterios, guías y normas internacionales.
- Implementar programas de gestión de los riesgos más relevantes a nivel país.

Contenidos

Módulo 1:

Salud y trabajo.

- Salud y Trabajo.
- Introducción a la Higiene Ocupacional.
- Toxicología.
- Vigilancia epidemiológica en salud ocupacional.

Módulo 2:

Factores de riesgo de enfermedades profesionales.

- Exposición a agentes Químicos, Físicos, y Biológicos como factores de riesgo de enfermedades profesionales.
- Métodos de medición, evaluación y control.

Módulo 3: **Legislación aplicable a la Higiene Ocupacional.**

- Fundamentos de la legislación vigente para la prevención de las enfermedades profesionales.
- Límites permisibles de exposición a factores de riesgo y su aplicación.

Módulo 4: **Gestión de la Higiene Ocupacional.**

- Ergonomía aplicada a la Higiene Ocupacional.
- Directrices para sistemas de gestión de riesgos de enfermedades profesionales; liderazgo y comunicación para la prevención de riesgos; equipos de protección personal.

Módulo 5: **Práctica de Laboratorios de Higiene Ocupacional.**

- Medición y monitoreo de agentes físicos, químicos y biológicos.

Metodología

El modelo educativo sobre el cual está construido este programa de formación, se sustenta en un marco de educación participativa de adultos, es decir una educación que reconoce el aprendizaje como un proceso de construcción social relacional, fuertemente vinculado a la interacción, la praxis y las emociones de las personas que participan. Por ello las metodologías a utilizar han de ser activas, contemplarán espacios de diálogo colectivo y de reflexión sobre lo aprendido, además de la solución conjunta de problemas. Reconoceremos que los adultos, tanto a nivel individual como colectivo, son sujetos con conocimientos, habilidades, valores y actitudes, frutos de su experiencia y base de cualquier actividad educativa.

El Programa de diploma en Higiene Ocupacional tiene una duración de 1 año y se imparte en formato semi presencial y comprende un conjunto de asignaturas obligatorias que en total suman 220 horas cronológicas presenciales. La nota mínima de aprobación de cada una es 4 en escala de 1 a 7. El total de asignaturas se desarrollarán de forma consecutiva e intensiva durante el año, en un mix de clases presenciales mensuales de 3 días consecutivos y trabajo tutorado en el resto del tiempo establecido para cada asignatura. Para ello el programa contará con una plataforma especialmente ambientada a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Las Actividades Presenciales

Se realizarán los jueves, viernes y sábados cada 4 semanas, a jornada completa. En estas actividades se entregarán los contenidos teóricos más relevantes para el cumplimiento de los objetivos de esa unidad, podrán ser analizados en profundidad a través de la discusión y diálogo directo y ejercicios grupales. El encuentro del grupo una vez por mes, permitirá un mejor intercambio y el desarrollo de actividades sociales.

Las Actividades No-Presenciales

Consistirán en lecturas dirigidas, trabajos individuales (con énfasis en aplicaciones prácticas, a casos o a experiencias del propio alumno), trabajos grupales, discusiones por foro o por chat.

Para el desarrollo del Diploma se construirá una plataforma educativa de apoyo que será exclusiva para este programa.

Evaluación y Aprobación

El tipo de evaluación dependerá de los objetivos de cada unidad de aprendizaje y será acorde a la competencia que se pretende evaluar, en términos generales podemos describir las siguientes tipologías de evaluación:

- Trabajo individual y/o grupal: de aplicación referido a problemas que habitualmente se enfrentan en el lugar de trabajo. Se realizarán cuatro durante el desarrollo del diploma
- Ocho Pruebas individuales.

Se promediarán las notas de cada unidad de aprendizaje en ponderaciones equivalentes para definir la nota final del diploma. La nota mínima de aprobación será un 5.0 y la asistencia mínima a las actividades presenciales será de un 80%

Calendario de Actividades

23 DE JULIO DE 2020 AL 31 DE MAYO 2021

MES / DÍAS	HORA	ASIGNATURA	ACADÉMICO
JULIO			
Jueves 23	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Salud y Trabajo	Álvaro Lefio
Viernes 24	08:30 a 13:30	Vigilancia Epidemiológica en Salud Ocupacional	Dra. Clelia Vallebuona
	14:30 a 18:40	Introducción a la Higiene Ocupacional	Ing Juan Alcaíno
Sábado 25	08:30 a 13:30	Toxicología	Dra. Clelia Vallebuona
AGOSTO			
Lunes 10	09:00 a 23:55	Prueba: Salud y Trabajo, Vigilancia y Toxicología	Online
Jueves 20	08:30 a 13:30	Presiones Anormales Hiperbaria	Dr. Guillermo Farmer
	14:30 a 18:40	Presiones Anormales Hipobaria (Protocolo de altura)	Dr. Daniel Jiménez
Viernes 21	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Temperaturas Extremas	Dr. Juan Carlos Valenzuela Dr. Guillermo Farmer.
Sábado 22	08:30 a 13:30	Agentes Químicos	Ing. Juan Alcaíno
SEPTIEMBRE			
Lunes 7	09:00 a 23:55	Prueba: Temperaturas extremas, Presiones	Online
Jueves 24	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Agentes Químicos	Ing. Juan Alcaíno
Viernes 25	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Agentes Químicos Taller	Ing. Juan Alcaíno
Sábado 26	08.30 a 13.30	Legislación Salud Ocupacional (Ley 16.744)	Ing. Juan Alcaíno

OCTUBRE			
Jueves 22	08:30 a 13:30	Legislación salud Ocupacional (Ley 16.744)	Ing. Juan Alcaíno
	14:30 a 18:40	Liderazgo y Comunicación para la Prevención de Riesgos	MBA. Nilo González Ing. David González
Viernes 23	08:30 a 13:30	Riesgos Biológicos (Protocolo citostáticos)	Ing. Edith Rodríguez
	14:30 a 18:40		
Sábado 24	08:30 a 10:30	PRUEBA: Agentes Químicos e Introducción a la Higiene Ocupacional	Presencial
	11:00 a 15:30	Ruido y Vibraciones	Ing. Mauricio Sánchez
NOVIEMBRE			
Lunes 2	09:00 a 23:55	PRUEBA: Legislación en Salud Ocupacional	Online
Lunes 16	09:00 a 23:55	PRUEBA Riesgos Biológicos	Online
Jueves 19	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Ruido y Vibraciones	Ing. Juan Carlos Valenzuela
Viernes 20	08:30 a 13:30	Ruido y Vibraciones : Taller protocolo ruidos	Ing. Juan Carlos Valenzuela
	14:30 a 18:40	Radiaciones Ionizantes	Ing Boris Torres
Sábado 21	08:30 a 13:30	Radiaciones Ionizantes	Ing Boris Torres
DICIEMBRE			
Jueves 17	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Ventilación	Ing David González
Viernes 18	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Radiaciones (Laboratorio Cchen)	Ing. Boris Torres
Sábado 19	08:30 a 10:30	Prueba: Ruido y Vibraciones	Presencial
	11:00 a 15:30	Ventilación	Ing. David González

ENERO 2021			
Jueves 14	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Ergonomía	Dr. Elias Apud
Viernes 15	08:30 a 13:30 14:30 a 18:40	Ergonomía Taller Ergonomía Protocolo Músculo esqueléticos	Prof. Esteban Oñate
Sábado 16	08:30 a 10:30	Prueba: Radiaciones Ionizantes	Presencial
	11:00 a 15:30	Aplicación DS/594	Ing. Juan Alcaíno
Lunes 25	09:00 a 23:55	Prueba: Ergonomía	Online
RECESO UNIVERSITARIO – FEBRERO 2021			
MARZO 2021			
Jueves 18	08:30 a 13:30	Iluminación y Luminancia (Trabajo con Nota)	Ing. Luis Fuentealba
	14:30 a 18:40	Técnicas Analíticas	Bioquímico. Carlos Yáñez
Viernes 19	08:30 a 13:30	Protocolo Factores psicosociales Laborales	Cristian Villarroel
	14:30 a 18:40	Taller liderazgo y comunicación efectiva (Taller con nota)	Nilo González + David González
Sábado 20	08:30 a 10:30	Prueba: Ventilación	Presencial
	11:00 a 15:30	Elementos de Protección personal (trabajo con nota)	David Escanilla
ABRIL 2021			
Lunes 12	18:00 a 22:00	Laboratorio	CLASES EN ISP
Martes 13	18:00 a 22:00	Laboratorio	CLASES EN ISP
Miércoles 14	18:00 a 22:00	Laboratorio	CLASES EN ISP
Jueves 15	18:00 a 22:00	Laboratorio	CLASES EN ISP
			CLASES EN ISP
Entrega de Informes Laboratorios: 30 de abril de 2021			
NOTAS FINALES PARA ACTA VIERNES 31 DE MAYO DE 2021			

Horas presenciales= 202/Horas No presenciales 88= (Plataforma, actividades) Total horas= 290

Equipo Docente

Directora del Diploma:

Ing. Nella Marchetti Pareto

Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Licenciada en Salud Pública
Universidad de Chile

Cuerpo Docente:

Dr. Álvaro Lefio Celedón

Prof. Asistente
Facultad de Medicina U. de Chile
Diploma de Educación en Ciencias
de la Salud
Universidad de Chile

BQ. Carlos Yáñez Barahona

Universidad Austral de Chile
Diploma en Salud Ocupacional
Universidad de Santiago de Chile

Slgo. Cristian Villarroel Poblete

Magíster en Ciencias Sociales
Sociólogo, Departamento de
Salud Ocupacional
Ministerio de Salud

BQ. David Escanilla Camus

Universidad de Chile
Jefe de Sección de Elementos de
Protección Personal (EPP)
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile

Dr. Daniel Jiménez Espinoza

Universidad de Chile
Especialidad en Pediatría
CONACEM

T.M. Elías Apud Simón

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

Dr. German Corey Orellana

Especialidad en Salud Pública
Universidad de Chile

Dr. Guillermo Farmer Aldunce

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

Dra. Verónica Herrera Moreno

Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Ing. Juan Alcaíno Lara

Magíster en Salud Pública
Universidad de Chile

Ing. Ana María Salazar Bugueño

Prof. Asociado
Escuela de Salud Pública U. de Chile
Doctora en Geografía
Universidad de Barcelona

Ing. Mauricio Sánchez Valenzuela
Ingeniero Civil Acústico
ISO 9001:2008 Curso de Formación
de Auditor Líder
BUREAU VERITAS

Ing. David González Acevedo
Diploma en Higiene Industrial
Universidad de Chile

Quím. Edith Rodríguez Alfaro
Químico Laboratorista
Jefa Sección Riesgos Biológicos
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile

Ing. Florín Moreno Zamorano
U. Tecnológica Metropolitana
Curso Higiene Industrial y Técnicas
Estadísticas de Muestreo
NIOSH-USA

Ing. Boris Torres Cofré
U. de Santiago de Chile
Curso Manejo Seguro
del Amoníaco, SESMA

Ing. Nilo González Taylor
Ingeniero Comercial MBA
Coordinador de la nueva plataforma
tecnológica para la Gerencia de
Inversiones y Financiamiento
CORFO

Klgo. Esteban Oñate Henríquez
Magíster en Ergonomía
Universidad de Concepción

Ing. Nella Marchetti Pareto
Prof. Adjunto
Facultad de Medicina U. de Chile
Licenciada en Salud Pública
Universidad de Chile

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.