



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Máster en Prevención de Riesgos Profesionales especialidad Seguridad en el Trabajo

1.500 horas

Sumario

SUMARIO	2
ANTECEDENTES	3
PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL	3
La Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) en Chile.....	3
Programas	3
Ediciones en curso	4
MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES, ESPECIALIDAD SEGURIDAD EN EL TRABAJO	5
PRESENTACIÓN	5
Introducción	5
Características	5
Requisitos de ingreso	6
Estructura y metodología del Máster	6
Estructura de la Formación a Distancia UPC	8
Laboratorio Virtual	9
Herramientas disponibles	10
Evaluación y Proyecto Final de Máster	12
Titulación	13
Acreditación	13
DIRECCIÓN UPC	14
Dirección Académica	14
Dirección Administrativa en Chile	14
COSTE Y FINANCIAMIENTO	15
Valores	15
Matrículas	15
PROGRAMA ACADÉMICO DEL MÁSTER	16
BLOQUE COMÚN	16
Módulo 1. Condiciones de Trabajo y Salud	16
Módulo 2. Higiene Industrial	16
Módulo 3. Psicosociología Aplicada	16
Módulo 4. Ámbito Jurídico de la Prevención	17
Módulo 5. Medicina del Trabajo.....	18
Módulo 6. Ergonomía Aplicada	18
Módulo 7. Técnicas de Formación y Comunicación	19
MÓDULOS TRONCALES	20
Gestión de Proyectos	20
Gestión y organización de empresas.....	20
Análisis económico y estadístico de empresas	20
ESPECIALIDAD	21
SEGURIDAD EN EL TRABAJO	21
Temas.....	21
ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	23
Pasantía Internacional.....	23

Antecedentes

Presentación Institucional

La Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) en Chile

La UPC realiza actividades en Chile de formación, promoción y transferencia tecnológica desde el año 2001, entre las que se destaca la constitución de la Cátedra de Ergonomía y Prevención ACHS-UPC, con la firma del Convenio de Colaboración entre la Asociación Chilena de Seguridad y la Fundació Universitat Politècnica de Catalunya, en Santiago de Chile el 29 de Noviembre de 2001.

Programas

Máster ofertados por la Universitat Politècnica de Catalunya en Chile:

- Máster en Gestión Integrada, de Prevención Medio Ambiente y Calidad
- Máster en Prevención de Riesgos Laborales, especialidad Seguridad en el Trabajo
- Máster en Project Manager en Ergonomía
- Máster Higiene Ocupacional

Cursos ofertados por la Universitat Politècnica de Catalunya en Chile:

- Curso postgrado Seis Sigma, nivel Black Belt
- Curso postgrado Seis Sigma, nivel Green Belt
- Curso en Gestión Integrada, de Prevención, Medio Ambiente y Calidad
- Curso de Perito Ergónomo
- Curso de Integración del Cálculo de Costes en prevención de Riesgos Laborales
- Curso “Síndrome del Edificio Enfermo”
- Curso “Prevención, Liderazgo y Excelencia Empresarial”
- Curso “Prevención de accidentes v/s drogas en el lugar de trabajo”
- Programa de Desarrollo Directivo

Ediciones en curso

La Universitat Politècnica de Catalunya ha impartido formación de alto nivel a profesionales en Chile desde el año 2001.

A continuación destacamos las ediciones que se encuentran en curso:

- Máster de Gestión Integrada, Santiago 2014
- Máster en Prevención de Riesgos Profesionales, Santiago 2014
- Master en Higiene Ocupacional, Santiago 2014
- Máster Project Manager en Ergonomía, Santiago 2013
- Máster en Higiene Ocupacional, Colombia 2013
- Curso “Síndrome del Edificio Enfermo”, Santiago 2014

Máster en Prevención de Riesgos Profesionales, Especialidad Seguridad en el Trabajo

Presentación

Introducción

El desarrollo económico y los avances industriales y tecnológicos han sido siempre exponentes de evolución, progreso y, consecuentemente, de mejora de las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, pese a la importancia que siempre ha supuesto la Prevención para las personas en sus puestos de trabajo, sólo en los últimos tiempos ésta adquiere una preocupación real y constante, en absolutamente todos los ámbitos de aplicación y estudio.

La Prevención de riesgos profesionales se constituye actualmente como una disciplina que enfoca su quehacer a eliminar o en su defecto minimizar los riesgos que suponen determinadas condiciones de trabajo en las Organizaciones, a la vez que garantiza la salud de sus miembros. Es en este aspecto, el Máster en Prevención de Riesgos Profesionales un programa avalado por la calidad docente de la Universitat Politècnica de Catalunya gracias a la experiencia acumulada en años de investigación y docencia dentro de este campo y contextualizado a la realidad Chilena, mediante la participación de destacados profesionales chilenos.

¿Por qué una especialidad en Seguridad en el Trabajo?

La Seguridad es una disciplina que tiene por objetivo evitar la generación de accidentes de trabajo y los daños que éstos generan fundamentalmente a las personas, pero también a la propiedad y al medio ambiente.

Implica una serie de técnicas y procedimientos para asegurar, desde la fase de diseño de los lugares de trabajo, al propio funcionamiento de los procesos productivos o servicios, que las condiciones de trabajo sean aceptables y los potenciales peligros estén controlados. Para ello se trata de identificar tales peligros o deficiencias: materiales, ambientales y de gestión, para evaluar los riesgos y en función de sus posibilidades de materialización y de sus consecuencias, y por supuesto de la verificación del cumplimiento del amplio marco legal y normativo existente, aplicar las medidas de prevención y protección más idóneas para su eliminación o minimización, en un proceso de continua mejora.

Indudablemente, evitar eficazmente accidentes y fallos requiere que la actividad preventiva forme parte de un plan de seguridad dentro de un sistema de gestión empresarial basado en el compromiso mutuo y en la responsabilidad de directivos, técnicos y trabajadores.

Características

Este programa desarrolla de manera rigurosa todas las áreas específicas de Prevención de Riesgos Profesionales y responde, a la vez, a la necesidad de ofrecer a los profesionales compatibilidad con los horarios laborales, sin descuidar ninguno de los servicios y soportes de la formación presencial.

Este programa específico está diseñado para que los profesionales, estudien e interactúen con profesores de reconocido prestigio nacional e internacional (presencial y a distancia) y a su vez, resuelvan el máximo de problemas y casos, con el objetivo de mejorar el perfil de expertos en prevención de riesgos profesiones profundizando sus conocimientos en el campo de la Seguridad en el Trabajo.

Requisitos de ingreso

Podrán postular al Programa de Máster en Prevención de Riesgos Profesionales, especialidad Seguridad en el Trabajo, quienes estén en posesión de un grado de Licenciado o posean un título profesional.

Estructura y metodología del Máster

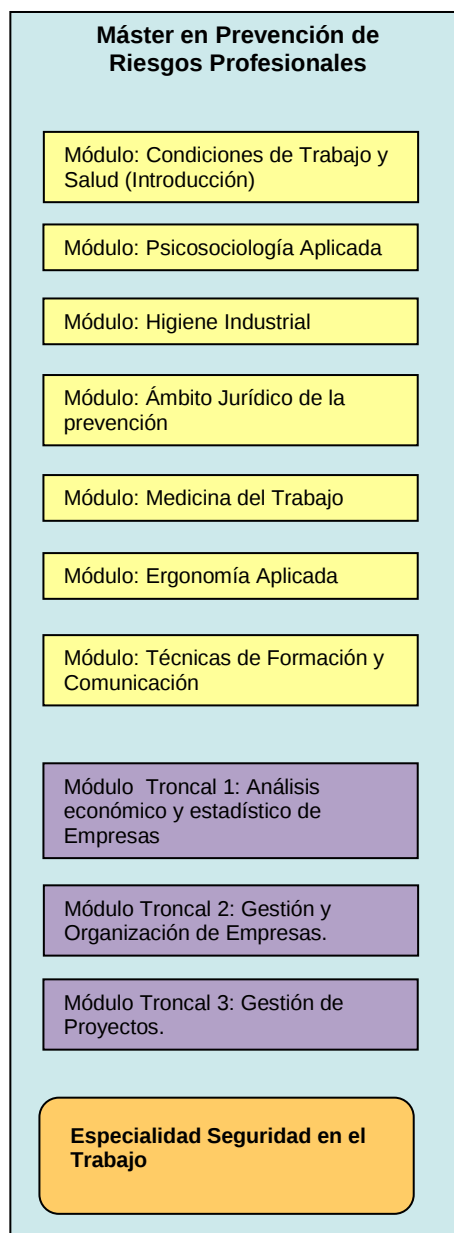
El programa se estructura en el bloque común compuesto de 7 módulos que tratan sobre cada una de las áreas de la prevención de riesgos profesionales, más el bloque que desarrolla la especialidad Seguridad en el Trabajo.

Cada módulo, ha sido desarrollado a partir de la experiencia que la Universitat Politècnica de Catalunya ha acumulado desde 1986 (fecha en la cual se comenzó a impartir formación de postgrado en prevención de riesgos profesionales).

Ambos bloques se componen de cursos online, que se desarrollan en el campus e-learning de la UPC: www.upchile.cl y sesiones presenciales de destacados especialistas como se ilustra en la siguiente figura.

Adicional a la formación disciplinar del Máster, el programa contempla la realización de 3 Módulos Troncales, de carácter obligatorio, orientados a dotar de herramientas a nuestros egresados, tanto en el ámbito de la gestión de proyectos como el trabajo en empresas propiamente tal.

Nota: La numeración de los módulos no representa la secuencia temporal de impartición de los temas.



Clases presenciales

Las clases presenciales son impartidas por destacados profesionales del campo de la prevención de riesgos laborales, todos ellos docentes de los diferentes cursos y másters que se dictan en la Universitat Politècnica de Catalunya. El objetivo de las sesiones presenciales es reforzar el aprendizaje mediante la discusión de casos prácticos y experiencias, interactuando con los profesores y alumnos.

Las 7 sesiones de clases correspondientes al bloque común son de 10 horas cada una, distribuidas en días consecutivos. Las 3 sesiones correspondientes a Módulos Troncales son de 10 horas cada una y las 4 sesiones correspondientes a la especialidad son de 12 horas cada una.

TOTAL HORAS PRESENCIALES: 148 HORAS

Clases On line

Estos cursos abordan los contenidos teóricos de cada módulo.

Cada uno de los cursos que conforma el Máster está compuesto de los elementos que la UPC considera indispensables para la formación online, como tests de autoevaluación, ejercicios resueltos, lecturas complementarias y comunicación permanente con un profesor tutor especialista en cada una de las áreas para guiar al alumno durante el desarrollo y estudio del curso.

El material teórico de estudio está en formato interactivo, para facilitar su consulta, y en formato imprimible.

Estructura de la Formación a Distancia UPC

Cada uno de los módulos del Máster está compuesto por una serie de cursos que se realizarán online (a distancia). Estos cursos se desarrollarán a través del campus e-learning al que los alumnos acceden a través de Internet desde cualquier computador conectado a la red. Los cursos estarán abiertos para que los alumnos estudien e interactúen con su profesor (tutor) y con sus compañeros, durante el período de tiempo que dure el curso.

Estos cursos on line están desarrollados tomando como base los tres elementos que la UPC considera indispensables para la formación e-learning:

- Proporcionar los contenidos desarrollados por especialistas en el tema (**aprender absorbiendo**)
- Participar en el aprendizaje de los contenidos a través de la interacción directa entre el profesor (tutor) y el alumno, y también entre compañeros (**aprender interactuando**)
- Proporcionar un laboratorio que de cabida a las diferentes herramientas que hoy en día nos proporciona la formación e-learning, como son: foros de debate, ejercicios individuales y/o grupales, desarrollo de casos prácticos, proyección de videos para desarrollar ejercicios, utilización de softwares, etc. (**aprender haciendo**)

Concepto de Curso e-learning



Los contenidos teóricos de los cursos del máster están disponibles en el campus en formato HTML (para consulta on line) y en formato PDF para ser impresos.

Laboratorio Virtual

Para la realización del máster, la UPC pondrá a disposición de los alumnos un laboratorio virtual. Este laboratorio dispondrá de un conjunto de herramientas de cálculo y gestión (programas) y tiene como objetivo el ayudar al alumno en el proceso de asimilación y aprendizaje de los contenidos.

www.upctools.com es un espacio Web donde se agrupan herramientas imprescindibles para el trabajo de los expertos en Prevención de Riesgos Profesionales.

Herramientas disponibles

El laboratorio al cual podrán acceder los alumnos del máster, dispondrá de las siguientes herramientas:

ILUMINAplus

Facilita el diseño de sistemas de iluminación general en locales, introduciendo las características del local, las luminarias y lámparas, y las condiciones de las reflectancias de paredes, techo y suelo.

FANGERplus

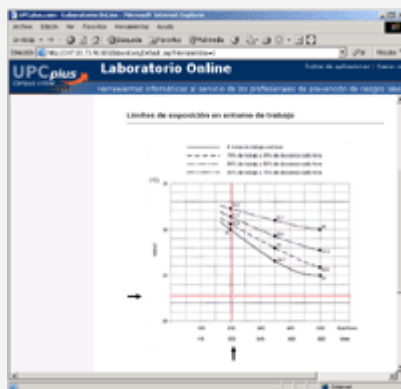
Dirigido a la evaluación del ambiente térmico mediante el Índice de Valoración Media (IVM) de Fanger según la ISO 7730.

El índice considera las condiciones del consumo energético del trabajo, la vestimenta, las temperaturas, humedad y velocidad del aire, proporcionando el porcentaje de personas insatisfechas (PPI) para la situación evaluada.

TERMOplus

Evaluación del ambiente térmico mediante el Índice de Sobrecarga Calórica (ISC), cuyo nombre en inglés es Heat Stress Index (HSI).

Para el cálculo se consideran las condiciones del consumo energético del trabajo, la vestimenta, las temperaturas, humedad y velocidad del aire.



WGBTplus

Cálculo del índice Wet Bulb Globe Temperature definido por Yaglou & Minard (ISO 7243) para la evaluación del confort y estrés térmico, considerando las condiciones del consumo energético del trabajo, la vestimenta, las temperaturas de globo y de bulbo húmedo natural, y, si es preciso, del aire, necesarias para este índice, tal como van siendo solicitadas por el programa.



T60plus

Este programa permite calcular el tiempo de reverberación de cualquier local, a partir de sus dimensiones y los metros cuadrados de superficie de sus paredes, techo, suelo y otras materiales existentes en el local, como ventanas, puertas, etc., así como el número de trabajadores presentes en el local.

OTRAS HERRAMIENTAS:

XALOCplus

Herramienta para la evaluación y diseño de sistemas de ventilación industrial, tanto por extracción como por dilución.

CURIEplus

Evaluación del riesgo por exposición a radiaciones ionizantes. Recomendaciones de medidas preventivas, señalización y protocolos de vigilancia de la salud.

RADIApplus

Evaluación del riesgo por exposición a radiaciones NO ionizantes. Recomendaciones de medidas preventivas, señalización y protocolos de vigilancia de la salud.

VIBRAplus

Herramienta para la evaluación del riesgo por exposición a vibraciones en mano-brazo considerando los límites de la normativa internacional. Permite evaluar el riesgo en trabajadores que utilizan diversas herramientas y procesos con distinta exposición en cada jornada.

Evaluación y Proyecto Final de Máster

Para obtener el Título Máster por la UPC, el alumno debe superar los exámenes presenciales y desarrollar satisfactoriamente un Proyecto Final de Máster.

Exámenes

A lo largo del Máster se evaluarán los 7 módulos del bloque común y los 3 módulos troncales.

Tras cursar la especialidad en Seguridad en el Trabajo, se evaluará mediante un último examen.

Para aprobar el máster, el alumno debe superar **cada uno de los exámenes** con nota igual o superior a **5,0** (sobre 10).

La calificación final de los exámenes se obtendrá con la media aritmética entre la calificación del bloque común, módulos troncales y la calificación de la Especialidad.

Proyecto final de Máster

Al finalizar el Máster, los alumnos deben realizar un proyecto aplicando los conocimientos adquiridos, haciendo un enfoque hacia la especialidad de Seguridad en el Trabajo, el cual deberá ser defendido ante un tribunal que dispondrá la UPC.

El proyecto debe tener una envergadura de 200 horas de dedicación por parte del alumno. La dirección académica pondrá un tutor a disposición del alumno.

La calificación final (CF) del máster, se obtendrá con la siguiente fórmula:

$$CF = EF \times 0.6 + PF \times 0.4$$

EF: Nota promedio de exámenes presenciales

PF: Nota defensa de proyecto final de máster

Titulación

Una vez defendido el Proyecto Final de Máster, si la calificación final del Máster (CF) es superior a 5 (escala de 0 a 10), el alumno recibirá el título (*) de **Máster en Prevención de Riesgos Profesionales, Especialidad Seguridad en el Trabajo** otorgado por la **Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)**.

(*) El título Máster se entrega legalizado vía diplomática.

Acreditación

Este programa es conducente al Registro de Experto en Prevención de Riesgos, que otorga la Seremía de Salud.

Podrán optar a esta acreditación, quienes:

1. Aprueben en su totalidad las exigencias del Máster detalladas anteriormente.
2. Reciban su título de máster emitido y legalizado en Barcelona-España.
3. Cumplan con los siguientes requisitos de estudios, dispuestos en el DS N°40 del 11 de febrero de 1969 Artículo 9:
 - 3.1. Ingenieros e ingenieros de ejecución cuyas especialidades tengan directa aplicación en la seguridad e higiene del trabajo
 - 3.2. Constructores civiles

Dirección UPC

Dirección Académica



Prof. Pedro R. Mondelo

Director del Máster
Doctor Ingeniero Industrial
Doctor en Psicología.
Director del Cerpie Universitat Politècnica de Catalunya.



Prof. Paula S. Ferradal

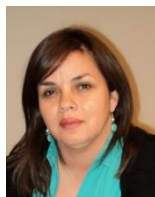
Directora Académica
Ingeniera Industrial. Universidad de Vigo
Máster en Prevención de Riesgos Laborales. (UPC)
Máster en Project Manager en Ergonomía. (UPC)
Profesora Asociada. Dep. d'Organització d'Empreses.

Dirección Administrativa en Chile



Patricia Heiremans B.

Directora Centro de Alta Formación
Universitat Politècnica de Catalunya en Chile



Sonnja Acevedo G.

Coordinadora Cátedra Ergonomía y Prevención ACHS-UPC
Universitat Politècnica de Catalunya en Chile

Coste y financiamiento

Valores

Duración total de programa: 1.500 horas cronológicas

Importe de la matrícula: \$4.147.500.- pesos chilenos

El importe de matrícula incluye:

- Tasas de Matrícula para el curso
- Asistencia a las sesiones presenciales
- Acceso al campus virtual www.upcchile.cl para el seguimiento del Curso
- Tutoría online a lo largo del Curso
- Trámites de titulación

Matrículas

Para conocer el proceso de matrícula de este curso, comunicarse con:

Centro de Alta Formación
Universitat Politècnica de Catalunya
General Jofré #039, Oficina 22, Providencia-Santiago
Teléfonos: 56 (02) 2685 3804 – 2685 3842
info.chile.oe@upc.edu
www.upcchile.cl



Descuentos especiales
para empresas afiliadas a la ACHS

Programa académico del Máster

Bloque común

Módulo 1. Condiciones de Trabajo y Salud



Manuel Bestraten Belloví

Ingeniero Industrial y Arquitecto
Consejero Técnico, Centro de Condiciones de Trabajo.
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España
Profesor del Máster Prevención de Riesgos Laborales (UPC)
Profesor del Máster Gestión Integrada y Calidad e Innovación (UPC)

Temas:

- Presentación
- Breve historia de la prevención de los riesgos laborales
- Condiciones de trabajo
- Daños derivados del trabajo
- Riesgos
- Técnicas específicas para controlar los riesgos laborales
- Prevención – protección
- Sistemas preventivos nacionales: el caso español
- Bases estadísticas aplicadas a la prevención

Módulo 2. Higiene Industrial



Gloria Cruceta A.

Doctora en Psicología y Psiquiatría Clínica por la Universidad de Barcelona (UB).
Licenciada en Medicina y Cirugía (UB).
Especialista en Psiquiatría (UB).
Técnico de nivel superior en PRL especialista en Higiene Industrial y Auditora de Prevención de Riesgos Laborales.
Master en gestión y dirección de empresas por la Universidad de Barcelona.

Temas:

- Aspectos Básicos de la Higiene Industrial
- Control de las Exposiciones a Agentes Químicos
- Agentes Carcinógenos
- Agentes Biológicos
- Riesgo y Medición del Ruido
- Riesgo por Vibraciones
- Ambiente Termohigrométrico
- Radiaciones no Ionizantes
- Radiaciones Ionizantes

Módulo 3. Psicología Aplicada



Ramón Ferrer

Doctor en Psicología
Profesor Titular del Dpto. de Metodología de las Ciencias del Comportamiento
Universitat de Barcelona

* UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes



José María Ibáñez Giner

Ingeniero Industrial. Universitat Politècnica de Catalunya
Master in Business Administration (MBA) por ESADE
Profesor Asociado del Departamento de Organización de Empresas.
Universitat Politècnica de Catalunya

Temas:

- Factores de naturaleza psicosocial. El individuo en las organizaciones
- Estructura de la Organización
- El Estrés y otros Problemas Psicosociales
- Problemas Psicosociales actuales en el mundo laboral: Violencia Física, Acoso Moral y Acoso Sexual

Módulo 4. Ámbito Jurídico de la Prevención



Gabriel Ascencio San Martín

Abogado de la Escuela de Derecho de la Universidad de Chile.
Magíster en Derecho Universidad de Chile.
Abogado de la Fiscalía de la Asociación Chilena de Seguridad
Miembro de la Sociedad Chilena de Derecho del Trabajo

Temas:

- Aplicación práctica a un caso de gestión de la prevención
- Nociones de Derecho del Trabajo
- Concepto y contenido del Derecho del Trabajo
- La organización del personal en la empresa
- La administración laboral
- Legislación básica de Relaciones Laborales - concepto
- Sistema español de la Seguridad Social

Legislación Chilena en prevención:

- Ley 16.744
- Organismos Administradores de la Ley 16.744
- Riesgos cubiertos por la Ley
- Financiamiento y prestaciones de la Ley
- Reglamentos que la regulan la Ley
- Aspectos legales de los Decretos Supremos D.S.Nº 40, D.S Nº 54, DS. Nº 109, D.S. Nº 101, D.S. Nº 67, D.S. Nº 594.
- Jurisprudencia
- Ley Nº 20.123. Nuevo Régimen de Subcontratación
- Incorporación de los trabajadores independientes al Seguro Social de la Ley Nº16.744.
- Responsabilidad administrativa, civil y penal derivadas de los infortunios laborales.
- Organismo Obligado al otorgamiento de las prestaciones de la Ley Nº16.744.
- Cobertura a socios de empresas.

*** UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes**

Módulo 5. Medicina del Trabajo



Carles Salas

Médico Especialista en Medicina del Trabajo
Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales
Responsable de Prevención de la empresa de transporte urbano
TUSGSAL



Felipe Martínez

Máster en Gestión Hospitalaria y Servicios Sanitarios, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
Máster en Prevención de Riesgos Laborales, Universidad De La Rioja, Logroño, España.
Máster en Salud Laboral, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona, España.
Diplomado en Salud Laboral, Universidad de Chile.
Médico Cirujano, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile.

Temas:

- Patología del trabajo, riesgos laborales y salud laboral en medicina del trabajo
- Concepto de Epidemiología
- Identificación de los procesos epidemiológicos
- Fiabilidad de la información epidemiológica
- Cuantificación de los procesos epidemiológicos
- Presentación de los datos epidemiológicos
- Causalidad
- Los estudios epidemiológicos
- Valoración de los estudios epidemiológicos
- Análisis de los datos de estudios epidemiológicos
- Estratificación de los datos epidemiológicos
- Desarrollo de un estudio epidemiológico
- Planes de Autoprotección
- Planes de Cobertura Asistencial
- Comportamientos básicos en Primeros Auxilios

Módulo 6. Ergonomía Aplicada



Gustavo Rosal López

Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I.-Gijón de la Universidad de Oviedo (Especialidad Organización Industrial)
Master de Ergonomía por la Universidad Politécnica de Cataluña
Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología Aplicada
Auditor de Sistemas de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales

Temas:

- La Ergonomía y los Sistemas Persona-Máquina
- Relaciones Dimensionales
- Relaciones Informativas
- Relaciones de Control
- Trabajo Físico
- Ambiente Laboral

* UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes

Módulo 7. Técnicas de Formación y Comunicación



Jaume Llacuna

Doctor en Filosofía y Letras
Jefe del Área de Información y Documentación
Centro Nacional de Condiciones de Trabajo
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo



Estrella Montolio Durán

Catedrática de la Lengua Española
Coordina proyectos como: “Análisis Lingüístico y pragmático de la recomendación experta en documentos de ámbitos profesionales.
Sus líneas de investigación son gramáticas y pragmáticas del español y análisis de los discursos profesionales

Temas:

- Perfil del responsable
- Los tres bloques de contenido precisados
- Establecimiento de objetivos de enseñanza
- Técnicas de enseñanza
- Evaluación
- La comunicación interpersonal
- El informe y la presentación pública
- Contenidos y técnicas en el ámbito de la gestión de proyectos
- Aspectos organizativos y de comportamiento

* UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes

Módulos Troncales

Gestión de Proyectos



Antoni Caballero Mestres

Arquitecto Técnico. Universitat Politècnica de Catalunya
Profesor del Dept. Construccions Arquitectòniques II. Universitat Politècnica de Catalunya

Temas:

- El equipo de proyecto y ciclo de vida. Introducción y generalidades.
- Riesgo y economía de proyectos
- Gestión del plazo y de la planificación
- Gestión de la corporificación e implantación. Puesta en marcha.
- Gestión de la información y la documentación.

Gestión y organización de empresas



Leopoldo Alandete

Consultor y profesor con 25 años de experiencia. Ha trabajado para más de 200 empresas en España, Portugal, Asia y Chile. Ha formado a más de 8.000 profesionales. Doctor en Alta Dirección de Empresas de la Cámara de Comercio e Industria de Madrid y París. Diplomado en Dirección de Empresas en la Harvard Business School en Boston. Programa de Desarrollo Directivo del IESE U. de Navarra. Licenciado en Derecho e I. Comercial de la U. Pontificia Comillas en Madrid.

Temas:

- Comportamiento organizativo
- Sistemas de información
- Sistemas integrados de gestión
- Técnicas de negociación
- Recursos Humanos
- Análisis y Valoración de los puestos de trabajo
- E-Business
- La comunicación de la empresa
- Planificación estratégica
- Ética profesional y empresarial

Análisis económico y estadístico de empresas



Anastasi Perez Peral

Ingeniero Industrial por ETSEIB - UPC (Barcelona).
Doctor Ingeniero en Business Administration por ETSEIB - UPC (Barcelona).

Catedrático de Matemáticas de Enseñanza Secundaria (Liceo) de Cataluña.

Temas:

- Economía mundial
- Dirección financiera
- Aplicaciones estadísticas: estimación e inferencia, estadística inductiva.
- Teoría de la probabilidad, análisis exploratorio de datos, variables alatorias y distribución estadística.

*** UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes**

Especialidad
Seguridad en el Trabajo

Temas



Silvio Jorquera Alvear

Ingeniero en Prevención de Riesgos, Experto Profesional en Prevención de Riesgos y de la minería extractiva. Docente de la USM de Viña del Mar y en la UPC, profesor de los Master en Prevención de Riesgos y Gestión Integrada. Jefe de Prevención en Bechtel.



Jesús Abad

Ingeniero Industrial. Auditor del sistema de PRL. Profesor Asociado del Dep. de Organización de Empresas. Universitat Politècnica de Catalunya



Juan Carlos López

Ingeniero Industrial y Doctor por la UPC. Profesor del Departamento de Organización de Empresas de la UPC. Ex-Director del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos del Ayuntamiento de Barcelona. Profesor colaborador de la Escuela de Administración de Empresas (E.A.E.).



Julio Ureña Maggi

Profesor Asociado. Dep. d'Organització d'Empreses. UPC. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. UPC. Perito de Seguros Incendios y Riesgos Diversos acreditado por UNESPA y APCAS con la aprobación de la Dirección General de Seguros del Ministerio de Economía. Perito de Seguros Incendios y Riesgos Diversos acreditado por la Generalitat de Catalunya.

Riesgo químico

- Análisis y evaluación de riesgos y accidentes en la industria química
- Evaluación de riesgos mediante índices. Uso del índice de incendio y explosión
- Bases de datos sobre accidentes en la industria química
- Herramientas informáticas aplicadas al cálculo de consecuencias de accidentes en la industria química

Protección contra incendios y explosiones

- Naturaleza del fuego
- Agentes extintores
- Extintores
- Bocas de Incendio Equipadas
- Columnas Hidrantes al Exterior
- Detección de incendios
- ¿Qué es una explosión?
- Apagallamas
- Venteo de explosiones
- Supresión y aislamiento de explosiones
- Protección de explosiones
- Planes de emergencia

* UPC se reserva el derecho a realizar modificaciones de docentes

Seguridad industrial: Instalaciones

- Seguridad Industrial
- Aparatos a presión
- Almacenamiento de productos químicos
- Instalaciones petrolíferas
- Instalaciones de baja tensión
- Instalaciones de alta tensión
- Instalaciones de aparatos de elevación y manutención
- Gases combustibles
- Instalaciones frigoríficas
- Instalaciones térmicas en los edificios
- Instalaciones de protección contra incendios
- Máquinas comercializadas
- Herramientas informáticas aplicadas a la gestión de los servicios de prevención

Seguridad en la construcción

- Accidentes en la construcción
- Instalación eléctrica provisional de las obras de edificación
- Excavación en zona urbana de zanjas, pozos y pequeñas galerías
- Aparatos de elevación: Grúa torre
- Escaleras de mano
- Andamios con elementos prefabricados, Sistema modular. (Andamios tubulares)
- Responsabilidad empresarial en materia de seguridad e higiene en el trabajo
- Primeros auxilios
- Maquinaria para movimiento de tierras

Observaciones del trabajo

- ¿Qué es el acto inseguro?
- Programa para iniciar un sistema de observaciones
- Técnicas de observación. Aprender a Observar Actos Inseguros
- Condiciones para que una observación sea una observación
- Identificación de actos inseguros. ¿Qué debemos observar?
- Acciones, seguimiento y revisión
- Indicadores
- Formación continuada de los observadores

Trabajos en altura

- Trabajos en altura
- Riesgos
- Causas de accidentes
- Criterios Generales De selección
- Prevención de riesgos
- Trabajos verticales
- Equipos de protección
- Caso práctico

Equipos de Trabajo e Instalaciones Eléctricas en la Construcción

- Maquinaria y riesgos
- Obligaciones del fabricante
- Maquinaria y riesgos
- Medios Auxiliares y riesgos
- Obligaciones generales del empresario y los trabajadores
- Riesgo eléctrico
- Sistemas de protección contra contactos eléctricos indirectos
- Sistemas de protección contra contactos eléctricos indirectos

Actividad complementaria

Pasantía Internacional

La Pasantía Internacional UPC es una actividad extraprogramática que se realiza cada dos años en el extranjero y en la cual pueden participar los alumnos y ex alumnos de nuestra universidad.

Constituye la posibilidad real para el alumno de vivir una experiencia internacional inolvidable, en donde el ámbito profesional de cada uno será reconfortado.

Organizada por la Universidad Politécnica de Cataluña y su Centro de Alta Formación en Chile, la última versión realizada el año 2012 reunió a un grupo de 12 alumnos, desarrollando actividades durante 18 días en las ciudades de **Barcelona y Bilbao (España) y Milán (Italia)**.

Dentro de las diversas actividades efectuadas, destacamos las siguientes:

- Visita a la Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona)
- Asistencia al X Congreso Internacional de Prevención de Riesgos ORP 2012 (Bilbao)
- Simulacro de Emergencia en el Puerto de Bilbao
- Visitas a empresas:
 - **AGBAR, Barcelona**
 - **Seguros Mapfre, Barcelona**
 - **Obra de Construcción nuevo Mercat dels Encants, Barcelona**
 - **Vitasheet Group, Milán**

Cabe destacar que esta actividad es de coste adicional y se organiza cada dos años, por lo que queda abierta la invitación para los alumnos de la UPC que quieran adherirse a la próxima pasantía a realizar en Mayo de 2016 (país a visitar por confirmar).

Noticias publicadas de pasantías anteriores:

<http://www.upcchile.cl/newscontent.aspx?idx=21>

<http://cerpie.upc.edu/stage.asp>