

Programa de Especialización en
**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Y RESPUESTA A EMERGENCIAS**

Primera Edición

El programa brinda al participante los conocimientos básicos para poder realizar con éxito la implementación y seguimiento de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en distintos sectores económicos, facilitando las herramientas necesarias para gestionar los riesgos, así como establecer medidas para la respuesta y el control de las emergencias, permitiendo la continuidad de las operaciones en todo tipo de organizaciones.

OBJETIVOS

- Conocer las herramientas principales para la implementación del sistema de gestión en base a la Ley 29783 y los requisitos correspondientes a las inspecciones por parte del organismo fiscalizador.
- Detallar los aspectos técnicos y normativos relacionados a los trabajos de alto riesgo o actividades críticas, tales como protección contra caídas, andamios soportados, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos eléctricos, excavaciones e izajes o movimiento de cargas, a base de los códigos OSHA, estándares ANSI, normas ASME, NFPA, entre otros.
- Establecer las medidas de control más eficientes para minimizar la exposición a los riesgos propios de las actividades críticas.
- Conocer en un sentido amplio el marco legal y normativo en seguridad y salud en el trabajo.
- Determinar los controles para la prevención de enfermedades ocupacionales y trastornos músculos esqueléticos.
- Desarrollar los lineamientos relacionados a la protección contra sismos, incendios de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y los códigos NFPA.
- Adquirir los conocimientos para la interpretación de los requisitos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 y adquirir habilidades para la auditoría según los principios de la norma ISO 19011.

DIRIGIDO A

Este programa está dirigido a profesionales de las ramas de ingeniería, administración, medicina ocupacional, arquitectura y especialidades afines que necesiten ampliar sus conocimientos en seguridad y salud en el trabajo y respuesta a emergencias.

Así mismo prevencionistas de riesgos, asistentes, coordinadores, analistas y responsables del área de seguridad y salud en el trabajo de sus empresas; además de profesionales interesados en la disciplina.

CERTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Ingeniería otorgará, según corresponda:

- **Diploma**

Al haber aprobado todos los módulos del Programa alcanzando un promedio ponderado mínimo de 14 se le otorga al participante un Diploma del Programa de Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo y Respuesta a Emergencias a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería.

- **Constancia de Participación**

A los participantes que no cumplan con la totalidad de lo exigido. En dicha constancia se precisará las asignaturas aprobadas.

¿QUÉ OFRECEMOS?

- Plana docente constituida por especialistas en sus respectivas áreas y docentes de la Universidad Nacional de Ingeniería con amplia y acreditada experiencia en seguridad y salud en el trabajo.
- Premio a la Excelencia Académica – Carta de Reconocimiento a los tres Primeros puestos del Programa.
- El material será entregado de manera digital.

PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO	NOMBRE DEL MÓDULO	ASIGNATURAS
I	Legislación y fiscalización en seguridad y salud en el trabajo	Ley de seguridad y salud en el trabajo, reglamento y modificatorias
		Revisión del marco legal vigente
		Revisión del marco normativo
		El sistema de gestión en base a la Ley 29783
		Sunafil y el rol fiscalizador
		Actuaciones inspectivas en seguridad y salud en el trabajo
		Multas por infracciones en seguridad y salud en el trabajo
II	Gestión del riesgo en seguridad y salud en el trabajo	Peligros y riesgos laborales
		Modelos de gestión de riesgos de acuerdo a RM 050-2013 TR
		Planificación de la actividad preventiva
		Gestión de riesgos de acuerdo a ISO 31000
		Etapas en la gestión de riesgos
III	Gestión de incidentes y accidentes de trabajo	Definiciones
		Responsabilidades y plazos
		Metodologías para investigar accidentes
		Estadísticas de accidentabilidad
IV	Supervisión de trabajos de alto riesgo	Trabajos en altura: Estándares de seguridad relacionados a la Protección contra Caídas en base en los requisitos de las regulaciones de los E.E.U.U. OSHA 1926 Sub-parte M, los estándares de ANSI/ASSE Z.359, la Norma Peruana G.050 Seguridad durante la Construcción y la NTP 851.002-2016 Sistemas de Protección contra Caídas.
		Andamios soportados: Elección, configuración, instalación e inspección de Andamios Soportados o Multidireccionales para su uso seguro en obra. Requisitos de acuerdo al código 29 CFR OSHA 1926 Sub Parte L.

		<p>Espacios confinados: Definiciones. Funciones y Responsabilidades. Características y principales riesgos de los espacios confinados, así como las medidas de control basadas en las normas OSHA 1926 Sub-parte AA y ANSI Z117.1</p> <p>Trabajos en caliente: Definiciones. Funciones y Responsabilidades. Características y principales riesgos de los trabajos en caliente, así como las medidas de control basadas en las normas G050 y estándares internacionales.</p> <p>Izaje o movimiento de cargas: Definiciones. Funciones y Responsabilidades. Características y principales riesgos de los movimientos de carga o izajes, uso de tablas de pesos y medidas, factor de seguridad, así como las medidas de control basadas en las normas G050 y ASME B30.5.</p> <p>Seguridad eléctrica: Definiciones. Funciones y Responsabilidades. Características y principales riesgos de los trabajos con electricidad, así como las medidas de control basadas en las normas NFPA 70E, RM 111-2013 EM, Código Nacional de Electricidad y CEI.</p>
V	Higiene ocupacional	<p>Definiciones</p> <p>Evolución y etapas de la Higiene Industrial</p> <p>Evaluación y control de agentes químicos</p> <p>Evaluación y control de agentes físicos</p> <p>Evaluación y control de agentes biológicos</p> <p>Agentes psicosociales</p>
VI	Fisiología y medicina del trabajo	<p>Fisiología del cuerpo humano</p> <p>Medio interno, metabolismo y gasto de energía</p> <p>Fisiología ocupacional del sistema respiratorio</p> <p>Fisiología ocupacional del sistema cardiovascular</p> <p>Fisiología ocupacional de sistema nervioso</p>
VII	Ergonomía y prevención de trastornos músculo esqueléticos	<p>Fundamentos de la Ergonomía Laboral</p> <p>Antropometría y diseños de puestos de trabajo</p> <p>Carga física</p> <p>Diagnóstico ergonómico por factores biomecánicos</p> <p>Gestión y evaluación del Riesgo por levantamiento y traslado de cargas</p> <p>Gestión y evaluación del riesgo por posturas forzadas</p> <p>Gestión y evaluación del riesgo por trabajo repetitivo</p>

		Ergonomía en oficinas y diseño integral de puestos de trabajo
VIII	Respuesta y control de emergencias	Marco general en la respuesta a emergencias
		Seguridad humana en edificaciones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marco legal y normativo ▪ Definiciones ▪ Etapas en la evacuación en caso de emergencias ▪ Plan de Respuesta a Emergencias y Plan de Contingencias ▪ Plan de manejo de crisis y continuidad del negocio
		Dinámica, desarrollo y control de incendios <ul style="list-style-type: none"> ▪ Combustión, fuego e incendio ▪ Formas de transmisión del fuego ▪ Métodos de extinción del fuego ▪ Desarrollo y dinámica de un incendio ▪ Incendios en compartimentos ▪ Evaluación del riesgo de incendio ▪ Sistemas de protección contra incendios
		Incidentes con materiales peligrosos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definiciones y normativa internacional ▪ Clases de riesgos de las sustancias químicas ▪ Niveles de respuesta ▪ Reconocimiento e identificación de materiales peligrosos ▪ Niveles de protección ▪ Sistema de Comando de Incidentes
IX	Interpretación y formación de auditor interno ISO 45001	Interpretación de la Norma ISO 45001 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Introducción al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Anexo SL ▪ ISO 45001:2018, cláusula 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN ▪ ISO 45001:2018, cláusula 5: LIDERAZGO ▪ ISO 45001:2018, cláusula 6: PLANIFICACION ▪ ISO 45001:2018, cláusula 7: APOYO ▪ ISO 45001:2018, cláusula 8: OPERACION ▪ ISO 45001:2018, cláusula 9: EVALUACION DEL DESEMPEÑO ▪ ISO 45001:2018, cláusula 9: MEJORA
		Formación de auditores internos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auditorías ▪ Programación de la Auditoría ▪ Planificación de la Auditoría ▪ Realización de la Auditoría ▪ Informe y Seguimiento de la Auditoría

PLANA DOCENTE



> Humberto Percca Ragas

Ingeniero de higiene y seguridad industrial, por la Universidad Nacional de Ingeniería, titulado y colegiado, Risk Manager ISO 31000, auditor e implementador de sistemas de gestión, tales como ISO 45001, ISO 9001, ISO 14001, ISO 37001 e ISO 22301, capacitador en trabajos de alto riesgo, así como en la formación y entrenamiento de brigadas de respuesta a emergencias. Docente en la Facultad de Ingeniería Ambiental en la Universidad Nacional de Ingeniería, miembro de la Sociedad Americana de Ingenieros de Seguridad (ASSE), miembro del Comité encargado de revisar y modificar la norma A130 del Reglamento Nacional de Edificaciones y miembro del Comité Técnico de Normalización de Seguridad y Salud Ocupacional del Instituto Nacional de Calidad.



> Armando Talaverano

Médico ocupacional y especialista en ergonomía. Magister en Gerencia de Proyectos y Programas Sociales, UPCH, Perú. Presidente del Comité Técnico de Normalización de Ergonomía (INACAL- Ministerio de la Producción). Presidente de la Sociedad Científica de Ergonomía y Psicosociología del Perú (SCEPP). Docente en el Postgrado de Medicina Ocupacional, Salud Ocupacional, Higiene y/o Ergonomía de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la Universidad Nacional de Ingeniería.



> Mirna Cachay Guerrero

Profesional de la especialidad de Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial de la Universidad Nacional de Ingeniería. Cuenta con especializaciones en Monitoreo de Agentes Ocupacionales y Sistemas de Gestión (ISO 9001, ISO 14001, ISO 39001 y OHSAS 18001), con más de 5 años de experiencia realizando estudios y evaluaciones de Ergonomía e Higiene Industrial. Amplia experiencia como consultor, brindando asesoría y realizando servicios a empresas del sector transporte, construcción, hidrocarburos, minero, industrial y de servicios tales como: Dynacor Gold Mines, Gran Tierra Energy, Ferreyros, Quimex, CIRSA, ICCGSA, entre otros. Actualmente se desempeña como Jefe del Sistema Integrado de Gestión para Salud del Trabajo y Emergencias Ocupacionales y como consultor en Higiene Industrial y Sistemas de Gestión para diversas empresas.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

La nota final del curso se calculará como el promedio de todos los módulos:

- Nota Final (NF)
- Nota Módulo X (NMx)
- $NF=(NM1+NM2+\dots+NM9)/9$

Para aprobar el Programa de Especialización el alumno debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Calificación mínima de 14.0 en su promedio ponderado
- Un mínimo de 80% de asistencia a todo el Programa
- Participación activa en clases

INFORMACIÓN GENERAL

- **Inicio de Clases (*):** Lunes 23 de julio, 2018
- **Horarios:** Lunes, miércoles y viernes 7:00 a 10:00p.m.
- **Sede:** CTIC - Universidad Nacional de Ingeniería, Av. Túpac Amaru – Puerta N° 5, Pabellón R4.
- **Duración:** 120 horas efectivas
- **Modalidad:** Presencial

() El dictado de clases del Programa de Especialización se iniciará siempre que se alcance el número mínimo de alumnos matriculados establecido por la Jefatura de Capacitación.*

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN*

1. Completar la Ficha de Inscripción
2. Copia de DNI (legible)
3. Enviar CV actualizado sin documentar
4. Copia de Bachiller o Título Profesional o Título de Técnico Profesional (3 años)
5. Carta de Compromiso de la Empresa (sólo en el caso que la institución financie el programa)

() Enviar los documentos escaneados al correo: capacitacion-ctic@uni.edu.pe
Una vez iniciado el curso no hay lugar a retiros, ni devoluciones.*

INVERSIÓN

- **Opción 1.** Pago único: S/. 3,000 soles
- **Opción 2.** S/. 3, 300 soles (pago en 3 cuotas iguales de S/. 1, 100 cada una)

MODALIDADES DE PAGO

- Banco de la Nación, a nombre de UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Depósito en la Cuenta Corriente N° **00000771309**
- Caja UNI: Pago con tarjeta de débito o crédito **VISA**

NOTA: Los alumnos deberán traer el original de su recibo o voucher de pago a CTIC-UNI para canjearlo por su comprobante de pago (es requisito indispensable para su certificación).

SISTEMA DE DESCUENTO

Ex alumno de Programas de Especialización de CTIC	10%
Alumno de la UNI	15%
Pronto Pago*	10%

(*) El Descuento especial por pronto pago del 10% es hasta el **lunes 16 de julio, 2018 (aplica a cualquiera de las modalidades de pago). Los descuentos no son acumulables.**

INFORMES E INSCRIPCIONES

Oficina de Capacitación CTIC - UNI
(01) 4811070 Anexos 7004 - 7030
RPC y WhatsApp: 993650618
RPM y WhatsApp: 920751843
capacitacion-ctic@uni.edu.pe
informes.ctic@uni.edu.pe
www.ctic.uni.edu.pe