

PROGRAMA EDUCATIVO:
LICENCIATURA EN PROTECCIÓN CIVIL
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

PROGRAMA DE ASIGNATURA: SEGURIDAD INDUSTRIAL II

CLAVE: E-SIND-2

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante implementará acciones de prevención de riesgos de seguridad e higiene con base en su determinación estadística, verificando el cumplimiento del plan de protección civil interno, para contribuir a mantener la salud ocupacional.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Coordinar la atención de emergencias y prevención de riesgos de seguridad e higiene, mediante herramientas estadísticas, la aplicación de protocolos y la operación de unidades de emergencia terrestres y con base en la normatividad aplicable, para contribuir a preservar la vida de las víctimas y a la mejora en la salud ocupacional.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	5	5.62	Escolarizada	6	90

Unidades de Aprendizaje		Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
I.	Legislación de la higiene laboral	8	12	20
II.	Programas de seguridad e higiene	12	18	30
III.	Introducción al análisis de riesgos	12	18	30
IV.	Tópicos de la seguridad e higiene industrial	4	6	10

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Totales	36	54	90
----------------	-----------	-----------	-----------

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Implementar acciones de prevención de riesgos de seguridad e higiene con base en su determinación estadística, verificando el cumplimiento del plan de protección civil interno, para contribuir a mantener la salud ocupacional.	Determinar los riesgos de seguridad e higiene con base en la descripción estadística de factores de riesgo para contribuir a la mejora en la salud ocupacional	Elabora un informe de riesgos que incluya: Descripción estadística de vulnerabilidades: incidencias y prevalencias Descripción de zonas de riesgo Lista de cotejo de capacidades de autoprotección: Equipamiento de protección y recursos humanos y materiales disponibles Observación del cumplimiento de los protocolos de seguridad
	Supervisar el cumplimiento de las acciones de prevención de incidentes, accidentes y siniestros con base en el Plan de Protección Civil interno y, la verificación de condiciones de seguridad y la normativa aplicable para la mejora en la salud ocupacional y abatir el índice de accidentes.	Verifica e integra un reporte de seguimiento que incluya: Comportamiento de vulnerabilidades: incidencias y prevalencias Lista de cotejo de cumplimiento de las capacidades de autoprotección: Equipamiento de protección y recursos humanos y materiales disponibles Guía de observación del cumplimiento de los protocolos de seguridad Propuesta de acciones preventivas y de mejora.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Legislación de la higiene laboral					
Propósito esperado	El estudiante distinguirá la legislación mexicana e internacional para determinar su aplicabilidad en los centros de trabajo, asimismo, verificará la aplicación de las Normas de Higiene laboral en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las empresas / instituciones.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	20

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Legislación mexicana e internacional.	Describir la legislación mexicana e internacional.	Determinar la legislación mexicana e internacional aplicable en los centros de trabajo.	Mantiene un pensamiento analítico, apoyado en la disciplina, la ética y la iniciativa. Sabe manejar el estrés, ya que es objetivo, organizado, puntual, proactivo y responsable. Es hábil para trabajar en equipo guardando la tolerancia y el respeto por los demás, lo que le permite tomar decisiones acertadas. Posee capacidad de gestión, responsabilidad, templanza y fortaleza. Se expresa de manera asertiva, genera ideas y es creativo. Está preparado para trabajar bajo presión, ejercer liderazgo orientado a resultados.
Normas de higiene laboral.	Explicar las Normas de Higiene laboral.	Verificar la aplicación de las Normas de Higiene laboral.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Análisis de casos Simulación Mapas conceptuales	Laptop Proyector Acceso a Internet y plataformas digitales / electrónicas	Laboratorio / Taller	
		Empresa	X

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

	Disponibilidad de medios electrónicos para elaborar documentos, hojas de cálculo y presentaciones Casos prácticos Empresas (visita guiada) Investigación Mapas de México y Regionales Legislación / normativa		
--	--	--	--

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes comparan la legislación mexicana y la internacional en materia de seguridad e higiene laboral definiendo su aplicación en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las empresas / instituciones.	A partir de un caso práctico elaborar un reporte que contenga: la estructura e interpretación de la legislación mexicana e internacional en materia de seguridad industrial, así como la clasificación de las Normas de Higiene laboral para determinar su aplicación en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las empresas / instituciones.	Estudio de caso Lista de verificación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	II. Programas de seguridad e higiene					
Propósito esperado	El estudiante realizará un Diagnóstico de Seguridad e higiene en empresas comerciales y de servicios para verificar el cumplimiento de la normatividad, asimismo, diseñará Programas de Seguridad e Higiene para implementarlos en empresas comerciales y de servicios.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	12	Horas del Saber Hacer	18	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Diagnóstico de seguridad e higiene en empresas comerciales y de servicios.	Expresar el contenido de un Diagnóstico de Seguridad e higiene.	Elaborar un Diagnóstico de Seguridad e higiene.	Mantiene un pensamiento analítico, apoyado en la disciplina, la ética y la iniciativa. Sabe manejar el estrés, ya que es objetivo, organizado, puntual, proactivo y responsable. Es hábil para trabajar en equipo guardando la tolerancia y el respeto por los demás, lo que le permite tomar decisiones acertadas.
Diseño e implementación de programas de seguridad e higiene en empresas comerciales y de servicios.	Describir los Programas de Seguridad e Higiene.	Diseñar Programas de Seguridad e Higiene.	Posee capacidad de gestión, responsabilidad, templanza y fortaleza. Se expresa de manera asertiva, genera ideas y es creativo. Está preparado para trabajar bajo presión, ejercer liderazgo orientado a resultados.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
		Laboratorio / Taller	
Análisis de casos Simulación Mapas conceptuales	Laptop Proyector Acceso a Internet y plataformas digitales / electrónicas Disponibilidad de medios electrónicos para elaborar documentos, hojas de cálculo y presentaciones Casos prácticos Empresas (visita guiada) Investigación Mapas de México y Regionales Legislación / normativa	Empresa	X

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes describen el contenido del Diagnóstico de Seguridad e Higiene, así como la estructura y organización del Programa de Seguridad e Higiene para su implementación en empresas comerciales y de servicios.	A partir de una visita guiada elaborar un reporte que contenga: la estructura y organización del Diagnóstico de Seguridad e higiene, así como el Programa de Seguridad e Higiene en empresas comerciales y de servicios en el que se describan los riesgos derivados del recorrido por las instalaciones.	Estudio de caso Lista de verificación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	III. Introducción al análisis de riesgos					
Propósito esperado	El estudiante seleccionará los métodos de análisis de riesgos para implementarlos en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las organizaciones, asimismo, aplicará acciones para el control de riesgos en los centros de trabajo derivadas del Diagnóstico de riesgos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	12	Horas del Saber Hacer	18	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Métodos de análisis de riesgo	Identificar los métodos de análisis de riesgos.	Seleccionar los métodos de análisis de riesgos.	Mantiene un pensamiento analítico, apoyado en la disciplina, la ética y la iniciativa. Sabe manejar el estrés, ya que es objetivo, organizado, puntual, proactivo y responsable. Es hábil para trabajar en equipo guardando la tolerancia y el respeto por los demás, lo que le permite tomar decisiones acertadas.
Control de riesgos	Explicar las acciones para el control de riesgos.	Aplicar acciones para el control de riesgos.	Posee capacidad de gestión, responsabilidad, templanza y fortaleza. Se expresa de manera asertiva, genera ideas y es creativo. Está preparado para trabajar bajo presión, ejercer liderazgo orientado a resultados.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
		Laboratorio / Taller	
Equipos colaborativos Tareas de investigación Mapas conceptuales	Laptop Proyector Acceso a Internet y plataformas digitales/electrónicas Disponibilidad de medios electrónicos para elaborar documentos, hojas de cálculo y presentaciones Casos prácticos Empresas (visita guiada) Investigación Mapas de México y Regionales Legislación / normativa	Empresa	X

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes distinguen los métodos de análisis de riesgos y definen acciones para el control de riesgos, para implementarse en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las organizaciones.	A partir de una visita guiada, estructurar un proyecto de investigación para determinar los métodos de análisis de riesgos idóneos, además, proponer las acciones para el control de riesgos que deben implementarse en los centros de trabajo de acuerdo con el giro de las organizaciones.	Rúbrica de evaluación Proyectos grupales / individuales Lista de verificación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	IV. Tópicos de la seguridad e higiene industrial					
Propósito esperado	El estudiante propondrá los métodos de seguridad basados en el comportamiento para reducir los índices de accidentes y enfermedades laborales, asimismo, recomendará las nuevas tecnologías para la prevención de riesgos en los centros de trabajo.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	6	Horas Totales	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Métodos de seguridad basados en el comportamiento (Método Dupont)	Describir los métodos de seguridad basados en el comportamiento.	Proponer métodos de seguridad basados en el comportamiento.	Mantiene un pensamiento analítico, apoyado en la disciplina, la ética y la iniciativa. Sabe manejar el estrés, ya que es objetivo, organizado, puntual, proactivo y responsable.
Nuevas tecnologías para la prevención de riesgos	Explicar las nuevas tecnologías para la prevención de riesgos.	Recomendar las nuevas tecnologías para la prevención de riesgos.	Es hábil para trabajar en equipo guardando la tolerancia y el respeto por los demás, lo que le permite tomar decisiones acertadas. Posee capacidad de gestión, responsabilidad, templanza y fortaleza. Se expresa de manera asertiva, genera ideas y es creativo. Está preparado para trabajar bajo presión, ejercer liderazgo orientado a resultados.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Equipos colaborativos Tareas de investigación Mapas conceptuales	Laptop Proyector Acceso a Internet y plataformas digitales / electrónicas Disponibilidad de medios electrónicos para elaborar documentos, hojas de cálculo y presentaciones Casos prácticos Empresas (visita guiada) Investigación Mapas de México y Regionales Legislación/normativa	Laboratorio / Taller	X
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes explican los métodos de seguridad basados en el comportamiento orientados a la reducción de accidentes y enfermedades laborales, así como las nuevas tecnologías para la prevención de riesgos.	A partir de la revisión y análisis de información documental / electrónica, elaborar un proyecto de investigación para proponer los métodos de seguridad basados en el comportamiento, así como las nuevas tecnologías para la prevención de riesgos, orientados a la reducción de accidentes y enfermedades laborales.	Rúbrica de evaluación de Proyectos grupales / individuales Lista de verificación

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Lic. en Ing. Industrial, Lic. en Protección Civil y emergencias, Lic. / Ing. en Gestión Integral del Riesgo de Desastres, carreras afines a la seguridad industrial, análisis de riesgos y protección civil.	Educación basada en competencias con enfoque al aprendizaje significativo, aprendizaje basado en soluciones, aprendizaje situado. Aplicación de metodología para la elaboración de proyectos de investigación. Habilidad para realizar demostraciones prácticas, guiar resolución de problemas y adaptar la enseñanza a las necesidades individuales, promoviendo el uso ético y seguro de tecnología educativa.	Aplicación de conocimientos, técnicas / metodologías en el área laboral acorde a su perfil profesional. Impartición de clases. Experiencia docente previa en seguridad industrial, análisis de riesgos y protección civil en el área de la salud, atención prehospitalaria y emergencias.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTyP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Denton, Keth.	1984.	Seguridad Industrial, Administración y Métodos.	Detroit, Michigan, USA.	Editorial Mc. Graw Hill.	ISBN, 9684516916
Handley, William.	2004.	Higiene en el Trabajo.	Pittsburgh, Pennsylvania, USA.	Editorial Mc. Graw Hill.	ISBN 968-6046-45-3
Grimaldi, Simonds.	2002.	La Seguridad Industrial: Administración.	Querétaro, Qro., México.	Ed. Alfa Omega.	ISBN 10 9701502051
Robbins, Hacket.	2003.	Manual de Seguridad y Primeros Auxilios.	Querétaro, Qro. México.	Ed. Alfa Omega.	ISBN: 978-970-15-0261-7
Cortez Díaz José María.	2005.	Seguridad e higiene del trabajo.	Querétaro, Qro. México.	Ed. Alfa Omega.	ISBN 8473602552, 9788473602556
Janania Abraham, Camilo.	2003.	Manual de Seguridad e Higiene Industrial.	Cd. México, México.	Ed. Limusa - Noriega.	ISBN 9789681830557, 9681830555

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Secretaría del Trabajo y Previsión Social.	23-05-2024	Marco Normativo. Autogestión.	https://asinom.stps.gob.mx/Centro/CentroMarcoNormativo.aspx
Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión.	23-05-2024	Ley Federal del Trabajo 2004.	https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf
Gobierno del Estado de Sonora.	23-05-2024	Coordinación Estatal de Protección Civil. Marco Legal.	https://proteccioncivil.sonora.gob.mx/marco-legal
Cámara de Diputados. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.	23-05-2024	Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. DOF 14-11-2014.	https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf
Gobierno de México. Secretaría del Trabajo y Previsión Social.	23-05-2024	Actualización de las Tablas de Enfermedades de Trabajo.	https://www.gob.mx/stps/prensa/se-congratula-stps-por-actualizacion-de-las-tablas-de-enfermedades-de-trabajo-tras-medio-siglo-sin-cambios?idiom=es
Gobierno de México. CONOCER.	23-05-2024	EC0391.01-Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.	http://conocer.gob.mx:6060/conocer/#/re nec
SCRIB.	23-05-2024	Manual EC0391.01.	https://es.scribd.com/document/247312991/Manual-EC0391

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-AS-LIC-56.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	Septiembre 2024	