

	Gestión de la docencia Enseñanza y aprendizaje Guía de Cátedra	Código:	GDO01-01-FO-01
		Versión:	4
		Fecha:	05/04/2022
		Hoja:	Página 1 de 3

1. Identificación del Curso/ Módulo			
Nombre del Curso/ Módulo: SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Línea de conocimiento: SSLA	Código de materia: SSLA 14010	Número de créditos: 3
Facultad/ Departamento	FAC DE INGENIERIA		
Programa o departamento que administra el curso o módulo	INGENIERIA INDUSTRIAL		
Niveles de Formación	Tecnológico Profesional		Maestría
	Profesional	X	Doctorado
	Especialización		
Modalidad	Presencial	X	Dual
			Virtual
Número de horas con acompañamiento del profesor: 48	Número de horas de trabajo independiente: 96		
Fecha de actualización de la guía: 27/05/2024			

2. Conocimientos previos requeridos para el curso
N/A

3. Justificación
<p>La Historia de la Salud Ocupacional está ligada a la evolución de los métodos de trabajo, a los cambios en los procesos en virtud del cambio en el contexto de las organizaciones. Mientras que en un principio se buscaba explicar los motivos o factores que causaban lesiones, o accidentes de trabajo, hoy día se hace una gestión más proactiva que busca generar mayor impacto y disminución de estos eventos a través de un enfoque de gestión que implica el ciclo de mejoramiento de continuo PHVA. En las últimas décadas, la legislación laboral colombiana ha sido ajustada con el propósito de que la población trabajadora cuente con ambientes de trabajo con las condiciones aceptables de seguridad e higiene industrial, y que los programas en relación a la gestión de la seguridad demuestren impacto favorable en la disminución de daños y muertes con ocasión al trabajo. Los conocimientos adquiridos en el curso, le permitirán al estudiante aportar y desenvolverse fácilmente en las Organizaciones al conocer las fases y herramientas para la implementación de un SG-SST de acuerdo a la normatividad vigente; de modo que participe, contribuya y/o apoye en la prevención de accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales de su equipo de trabajo y su propia seguridad. Conceptos como Salud ocupacional, trabajo, peligro, riesgo, accidente de trabajo, incidente, actividad rutinaria, enfermedad laboral, actividad no rutinaria, análisis de riesgo, y prevención deben ser de conocimiento de todo ingeniero, de manera que pueda brindar soporte a la planificación, implementación, seguimiento y gestión de los riesgos en una organización.</p>

4. Competencias de formación		
Id	Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
1	Identifica las necesidades de implementación de seguridad industrial y salud ocupacional y comprende los conceptos básicos que la componen.	1 - Comprende la evolución de la seguridad y salud en el trabajo. 2 - Reconoce la normatividad colombiana vigente que enmarca el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST 3 - Identifica los conceptos básicos para definir los compromisos frente a la seguridad y salud de los trabajadores
2	Evalúa y reporta accidentes de trabajo y enfermedades laborales, y establece controles para minimizar su ocurrencia.	1 - Conoce los conceptos y metodologías para la Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos como herramienta de planificación para una efectiva gestión de los riesgos. 2 - Investiga y reporta accidentes de trabajo metodológicamente y documenta enfermedades laborales 3 - Establece controles para la mitigación, disminución o eliminación de riesgos presentes en una organización.

Id	Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
3	Implementa sistemas de gestión, cumpliendo con la normatividad vigente y está en capacidad de llevar a cabo auditorías sobre el sistema.	1 - Identifica las necesidades de la organización en relación al decreto 1072. 2 - Reconoce la importancia de la ejecución efectiva de las acciones correctivas, preventivas y de mejora del SG-SST. 3 - Establecer las necesidades de documentación, información, indicadores para realizar un adecuado proceso de mejoramiento continuo del SG-SST

5. Contenidos	
Unidad de aprendizaje	Temáticas
UNIDAD 1 Conceptos básicos de seguridad industrial y salud ocupacional.	1. Generalidades - Orígenes de la salud ocupacional. 2. Definiciones de la terminología básica de la seguridad industrial. 3. Normativa básica en seguridad y salud en el trabajo. 4. GTC 45
UNIDAD 2 Análisis de peligros y clasificación de niveles de riesgo	1. Peligro – Riesgo: Identificación y valoración. 2. Tablas de Peligros. 3. Matriz de Riesgos.
UNIDAD 3 Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional	1. Accidente de trabajo: Concepto legal y técnico. Investigación de Accidentes, Métodos. 2. Enfermedad Laboral: Conceptos legal y técnico. Tabla de enfermedades laborales. 3. Ergonomía y métodos de evaluación ergonómica
UNIDAD 4 Condiciones de seguridad y controles	1. Jerarquía de controles 2. Señalización y controles operativos 3. Transporte de mercancías peligrosas y hojas de seguridad
UNIDAD 5 Sistema General de Seguridad y Salud en el trabajo	1. Decreto 1072 e implementación del SGSST. 2. ISO 45000 3. Mejoramiento continuo. Indicadores para la de gestión. Mecanismos para el mejoramiento continuo. Acciones preventivas y acciones correctivas en los sistemas de gestión. 4. SIPLAFT, SARLAFT, SAGRILAFT y sistemas similares

6. Evaluación y calificación	
Actividades o tipos de actividades	Porcentaje
Determinación de tipos de riesgos	10
Elaboración de matriz de análisis de riesgos y controles	15
Análisis de accidentes de trabajo	10
Actividad de fin de corte	15
Determinación de controles	15
Elaboración de planes de emergencia	15
Actividad de fin de corte	20

7. Bibliografía
ICONTEC Compendio Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional 2012
NTC ISO45000:2019 Directrices para la implementación de ISO 45001:2019
ICONTEC GTC45:2010 Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional – Primera actualización

Molina Malaver Libia. Planes de Emergencia. 2006

• Ley 1562 de 2012: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/leyes/2012.html>

• Decreto 1530 de 1996: <http://www.fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Decretos/Dcto-1530-1996.pdf>

• Decreto 1072 de 2015: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario-trabajo.html>

• Decreto 1477 de 2014: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decretos/2014.html>

• Decreto 0472 de 2015: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad-enero-decretos-2015.html>

• Resolucion 1401 de 2007: <http://www.fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Normatividad/Resoluciones/Res-1401-2007.pdf>

8. Observaciones

Software a utilizar: Microsoft Excel, Microsoft Visio, Ergoniza toolbox, ergofellow. ergoIVb Equipo a utilizar: Medidores láser, sonómetros y luxómetros del laboratorio de ingeniería industrial.