

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	<u>Administración de Riesgos Laborales</u>
Clave de la asignatura:	<u>CDD-2106</u>
SATCA¹:	<u>2 -3-5</u>
Carrera:	<u>Ingeniería en Administración</u>

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Administración la capacidad para desarrollar y administrar los sistemas de seguridad de una organización.

El ingeniero en administración adoptará la seguridad e higiene desde dos vertientes sumamente importantes, la primera la conservación física de los bienes de la organización y por el otro la conservación física y la salud de la fuerza laboral, mediante la aplicación del marco legal que las rige.

Manteniendo los procesos en una mejora continua de acuerdo a las necesidades tecnológicas, bajo un enfoque humano y así tener la perspectiva respecto al costobeneficio que implican la frecuencia, gravedad y siniestralidad que conllevan los riesgos de trabajo.

Esta asignatura además se relaciona de manera estrecha con la materia de capital humano ya que en ella se implementan las estrategias para mantener la productividad y armonía de los trabajadores.

Con la materia de administración de la producción ya que los ingenieros deberán conocer e implementar los sistemas de seguridad que garanticen procesos seguros tanto para el personal como para certificar la calidad del producto.

Intención didáctica

Diseña y ejecuta proyectos de seguridad e higiene como forma de control preventivo en las empresas para evitar y resolver problemas que puedan afectar las instalaciones y la salud de los trabajadores.

Desarrolla una conducta proactiva en la identificación de escenarios futuros para la creación de programas de administración de riesgos laborales.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

Diseña programas de administración de riesgos en las empresas para optimizar la productividad laboral, prevenir daños.

Se recomienda dar un enfoque práctico conforme el marco legal establecido, procurando que el alumno conozca y aplique las medidas necesarias para prevenir y corregir riesgos en las empresas; ya que en su contenido se pueden hacer trabajos en las cuales el alumno pueda aplicar y analizar los procedimientos que se deben tomar en cuenta para realizar un programa de administración de riesgos.

El alumno debe desarrollar la habilidad para recolectar la información pertinente de acuerdo a los distintos tipos de empresas y como utilizarla de acuerdo a las necesidades de la empresa y el análisis del ambiente.

La función del facilitador es ser un guía en la aplicación de los conocimientos y en la utilización de técnicas para el desarrollo de las habilidades pertinentes.

En la primera unidad el alumno hará una conceptualización de los diferentes términos relacionados con los riesgos de trabajos, así mismo se tratará los diferentes tipos de accidentes e identificará aquellos relacionados con las empresas.

En la segunda unidad el alumno conocerá el marco legal que rige la administración de riesgos.

La tercera unidad se conocerá el objeto y los elementos que integran el programa, así como las acciones que se requieren para la implementación de la seguridad e higiene en las empresas.

En la cuarta unidad se abordará el tema de las emergencias, identificará los casos cuando se presenta una emergencia, comprenderá y aplicará las acciones que se deben llevar a cabo cuando se presenta una.

En la quinta unidad reconocerá las causas que generar una enfermedad laboral y aplicará acciones para mejorar las condiciones de trabajo y evitar daños físicos o emocionales en el trabajador.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico Superior de la Región Sierra	Docentes de la División de de Ing. en Administración del Instituto Tecnológico Superior de la Región Sierra	

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<p>Obtener los conocimientos generales en materia de seguridad e higiene para analizar, diseñar, supervisar sistemas de seguridad y salud laboral en el sector productivo a través del cumplimiento de las leyes, de tal manera que se minimicen los riesgos existentes y se adopten actitudes de prevención y protección.</p>

5. Competencias previas

Competencias instrumentales

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organizar y planificar
- Comunicación oral y escrita
- Habilidades básicas de manejo de la computadora
- Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas □
- Solución de problemas
- Toma de decisiones

Competencias interpersonales

- Capacidad crítica y autocrítica
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas
- Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinarios.

Competencias sistémicas.

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Habilidad de investigación
- Capacidad de construir nuevos conocimientos
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
- Capacidad para diseñar y gestionar proyectos de mejora
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Búsqueda del logro

Habilidad para identificar interrelaciones entre las organizaciones y su medio ambiente.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a los riesgos y accidentes de trabajo	1.1 Definición riesgos de trabajo 1.1.1 Tipos de riesgos 1.1.2 Mapas de riesgos 1.2 Definición de accidentes de trabajo 1.2.1 Elementos del accidente 1.2.3 Investigación de accidentes de trabajo 1.3 Factores de riesgo derivados de las condiciones de seguridad 1.3.1 Lugares de trabajo 1.3.2 Los equipos de trabajo 1.3.2.1 Maquinas 1.3.2.2 Herramientas 1.3.3 Instalaciones eléctricas
2	Marco legal de riesgos y accidentes de trabajo	2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 2.2 Ley Federal del trabajo 2.3 Ley del IMSS, ISSSTE, General de salud 2.4 Reglamentos 2.5 Normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo (STPS) 2.6 ISO 18000 y las OHSAS 2.7 Convenios y recomendaciones de la OIT sobre normas internacionales como herramienta de leyes laborales.
3	Generalidades de Higiene y Seguridad laboral	3.1 Concepto de higiene y seguridad 3.2 Desarrollo histórico de seguridad 3.3 Generalidades sobre la seguridad de la empresa 3.4 Comisiones para la seguridad e higiene 3.5 Programa de higiene y seguridad 3.5.1 Evaluación del programa de higiene y seguridad 3.6 Seguros contra accidentes 3.7 Trámites administrativos en casos de accidentes
4	Emergencias	4.1 Concepto de emergencia 4.2 Clasificación de las emergencias 4.3 Plan de emergencia 4.3.1 Desarrollo del plan de emergencia

		<p>4.3.2 Funciones principales en una emergencia</p> <p>3.2.1 Plan de alarma</p> <p>3.2.2 Plan de extinción</p> <p>3.2.3 Plan de evacuación</p> <p>4.4 Causas de una emergencia</p> <p>3.3.1 Fugas, vertidos o emisiones de productos en el ambiente</p> <p>3.3.2 Incendios y explosiones</p> <p>3.3.3 Inundaciones</p> <p>3.3.4 Robo</p> <p>3.3.5 Accidentes personales</p> <p>3.3.6 otros</p>
5	La salud y la calidad de vida en el trabajo	<p>5.1 Enfermedades profesionales</p> <p>5.1.1 Prevención de enfermedades</p> <p>5.2 Salud mental en el trabajo</p> <p>5.2.1 Estrés laboral, síntomas y signos</p> <p>5.2.2 Trastornos psicosociales</p> <p>5.2.3 Burnout</p> <p>5.3 Salud física</p> <p>5.3.1 Obesidad</p> <p>5.3.2 Hipertensión</p> <p>5.3.3 Triglicéridos y colesterol</p> <p>5.3.4 Otros</p> <p>5.4 Salud Emocional</p> <p>5.4.1 Estados de ánimo</p> <p>5.5 Importancia de la ergonomía laboral</p>

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Unidad 1.	
Riesgos de Trabajo	
Competencias	• Actividades de aprendizaje

<p>Específica(s): Conceptualizar los diferentes términos relacionados con los riesgos de trabajos</p> <p>Identificar los tipos de accidentes que pueden afectar a las empresas según su clasificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un mapa conceptual de riesgo y accidentes de trabajo. • Analizar diferentes Mapas de riesgos ya contruidos para comprender sus elementos. • Hacer un diagnóstico a empresas de la zona sobre riesgos. • Elaborar un mapa de riesgo.
---	---

Unidad 2.

Marco legal de riesgos y accidentes de trabajo

Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Conocer las leyes que rigen la administración de riesgos en las empresas.</p> <p>Identificar las normas mexicanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar documentos técnicos de la aplicación de la Ley Federal del trabajo; la Ley del Seguro Social; la Ley de Salud; la Ley de equilibrio y protección al ambiente. Para casos específicos. • Investigar casos reales de aplicación de sanciones por incumplimiento de la fundamentación jurídica de la Seguridad e Higiene. • Desarrollar propuestas de aplicación basándose en las Normas Oficiales Mexicanas para organizaciones productivas o para la comunidad. • Investigar los convenios y recomendaciones que la OIT ha realizado enfocados a seguridad en el trabajo.

Unidad 3.

Generalidades de Higiene y Seguridad laboral

Competencias	Actividades de aprendizaje
--------------	----------------------------

<p>Específica(s): Conocer y diseñar un programa de seguridad e higiene.</p> <p>Implementar programas en materia de Higiene y Seguridad en el Trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar en el ambiente o entorno cada uno de los diferentes términos y conceptos fundamentales de la seguridad e higiene de acuerdo a las definiciones de nuestro marco legal. • Elaborar un cuadro sinóptico que muestre el enfoque sistémico de la seguridad e higiene. • Elaborar los documentos o procedimientos inherentes a los conocimientos, técnicas y valores que debe de tener un profesional de la seguridad e higiene. • Elaborar un programa de seguridad e higiene para una organización.
<p align="center">Unidad 4. Emergencias</p>	
<p align="center">Competencias</p>	<p align="center">Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s): Determinar las medidas de prevención, control y protección contra emergencias latentes en una empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En base a videos estudiar y analizar las diferentes vías de ingreso al organismo de los materiales tóxicos. • Realizar una investigación en los hospitales de la localidad sobre las principales causas de emergencia entre la población trabajadora. • Mediante casos reales analizar y evaluar impactos en el ser humano de factores ambientales como el ruido, las vibraciones, las radiaciones, las temperaturas, la iluminación. • Elaborar trípticos descriptivos de cada una de las enfermedades del trabajo reconocidas en la ley. • Invitar a brigadistas de diferentes organizaciones de la localidad a exponer sus métodos de trabajo. • Elaborar un plan de emergencias para una organización.

<p>Unidad 5.</p> <p>La salud y la calidad de vida en el trabajo</p>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Investigar accidentes y enfermedades profesionales, y proponer medidas de acción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar las principales enfermedades que aquejan a la población. • Elaborar trípticos descriptivos de cada una de las enfermedades del trabajo reconocidas en la ley. • Elaborar un programa de prevención de enfermedades • Investigar los tipos de ergonomía correctos dentro del área de trabajo.

8. Práctica(s)

- Elaboración de un programa de prevención y control de riesgos en empresa de la localidad.
- Revisión de las normas aplicadas en las empresas de la región.
- Diseño de un programa de seguridad e higiene
- Elaborar un plan de emergencias
- Análisis de la salud de los trabajadores en empresas de la localidad.
- Elaborar un programa de prevención de enfermedades

9. Proyecto de asignatura

El proyecto de la asignatura consiste en: Análisis de las causas de riesgos en las empresas de la región.

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

Fundamentación: Los alumnos investigarán de manera teórica los principales tipos de riesgos, los elementos de que conforman un programa de riesgos.

Planeación: En equipos, escogerán una empresa y harán un diagnóstico de la misma, indicando tamaño, número de trabajadores, análisis de las instalaciones, servicio o producto que ofrece, maquinaria y equipo que se utiliza.

Ejecución: Los equipos tendrán un periodo de un mes para realizar la investigación en la empresa, elaborar un diagnóstico y presentar una propuesta.

Evaluación: En esta fase cada equipo presentará con evidencias los resultados de la investigación ante el grupo, así como sus propuestas de mejora.

10. Evaluación por competencias

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en la generación de evidencias.

- Trabajo de investigación de los tipos de riesgos
- Presentación de la propuesta de mejora de innovación y competitividad a la empresa seleccionada.
- Reportes escritos, ejemplo análisis de las aplicaciones de una emergencia Solución de situaciones didácticas para enfrentar emergencias.
- Aplicación del método de casos para el conocimiento y mejor interpretación de unos riesgos de trabajo.
- Descripción en reportes, de experiencias concretas que se obtengan al participar en eventos, visitas, conferencias, paneles de discusión, foros, o cualquier otro medio didáctico-profesional que trate sobre la materia y que deberán realizarse durante el período académico.
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.

11. Fuentes de información

1. Aguirre Martínez Eduardo. Seguridad y protección a personas, empresas y vehículos. Editorial Trillas 1ª edición México 1998.
2. Blake Roland, P. Seguridad Industrial. Editorial Diana.
3. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley Federal del Trabajo. D.O.F.
4. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento General de Seguridad, Higiene y medio ambiente de Trabajo. STPS-IMSS. D.OF.1997.
5. Cortes Díaz José M. Técnicas de prevención de riesgos Laborales. Editorial Tebar,S.L.9ª Madrid 2007.
6. Cortez Díaz José M. Seguridad e Higiene del Trabajo. Editorial Alfa Omega. España 2002
7. Denton, Keth. Seguridad Industrial: Administración y Métodos. Editorial Mc Graw Hill. 1985.
8. Grimaldi - Simonds. La Seguridad Industrial: Su administración. Editorial Alfa Omega.México 1996
9. Handley, William. Higiene en el Trabajo. Editorial McGraw Hill.
10. Hernández Zúñiga Alfonso. Seguridad e Higiene Industrial. Editorial Limusa.Noriega.1ª .México 2005.
11. Lazo Serna, Humberto. Seguridad Industrial, Editorial Porrúa.
12. Ramírez Cavassa, Cesar. Seguridad Industrial (un enfoque integral)I. Editorial
13. Cortés Diaz, José María. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Editorial Tébar

Bibliografía Complementaria:

1. Convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Seguridad y

Salud en el trabajo.

2. Reglamento Federal de Seguridad y Medio Ambiente de trabajo.
3. Ley Federal sobre Metrología y Normalización.
4. Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Normas oficiales mexicanas en materia de seguridad y salud en el trabajo. (STPS)
6. Constitución Política de los Estados
7. Unidos Mexicanos
8. Ley Federal del trabajo
9. Ley del IMSS, ISSSTE, General de salud.