

Nombre de la asignatura:	MEDICINA DEL TRABAJO Y LA SALUD
Carrera:	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
Clave de la asignatura:	ARF-1503
SATCA:	3-2-5

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

Esta asignatura proporciona conceptos y habilidades oportunas para prevenir riesgos de trabajo dentro de las organizaciones, así como el conocimiento y aplicación del marco legal vigente en el Estado, aplicable al respecto; aportando al perfil del Licenciado en Administración la capacidad para manejar las diferentes herramientas necesarias para la seguridad en las operaciones, como son: la gestión e implementación de programas de seguridad e higiene en los centros de trabajo, proponer medidas preventivas y /o correctivas para su respectiva solución, así como promover el uso adecuado del equipo de protección personal; lo anterior con el fin específico de alcanzar el bienestar bio-psico-social de los trabajadores y el desarrollo integral de las organizaciones. Conociendo la perspectiva respecto al costo-beneficio que implican la frecuencia, gravedad y siniestralidad que conllevan los riesgos de trabajo en las organizaciones.

Intención didáctica.

Se organiza el temario agrupando los contenidos conceptuales generales de la asignatura en la primera unidad; incluyendo el desarrollo histórico de la Medicina del Trabajo con el propósito de que se maneje la antología del conocimiento y así comprender la importancia y evolución de la misma, también se verá la importancia y repercusión de la Salud en el trabajo. Se investigará la importancia que tiene un programa de seguridad en una empresa y se analizará cada una de las "S" que comprende el programa en la vida útil de una organización.

En la segunda unidad se abordará la Ley Federal del Trabajo para que el alumno conozca algunos artículos relacionados con los riesgos de trabajo; así como los derechos y obligaciones obrero-patronales en el rubro de la seguridad del trabajo, también conocerá e identificará las Normas Oficiales Mexicanas (NOM), la Organización Internacional de Estándares (ISO), tanto la 9,000; 18,000 y OHSAS. Comprenderá el funcionamiento de las Comisiones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo.

En la tercera unidad, podrá diferenciar los diversos riesgos (mecánicos, eléctricos, químicos, infecto-biológicos, el estrés como enfermedad psico-social, etc.) a los cuales se enfrenta el trabajador durante el desarrollo de sus actividades cotidianas, analizando y determinando recomendaciones para la prevención de los mismos en cada una de las áreas de la organización; así mismo analizará la lucha contra el fuego comprendiendo la necesidad de considerar medidas preventivas.

En la cuarta unidad el alumno conocerá y clasificará los agentes patológicos dentro de la empresa que afectan la salud y seguridad de éste; determinando los métodos preventivos a aplicar en diversos casos.

En la quinta y última unidad el alumno aplicará efectivamente las competencias adquiridas a lo largo del temario, analizando casos concretos para la implementación de un programa de seguridad e higiene de utilidad en diversos centros de trabajo, considerando los aspectos que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social propone en términos de ley.

3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Competencias específicas:	Competencias genéricas:
<p>Comprender los diversos riesgos de trabajo en que el trabajador se ve involucrado en sus actividades laborales cotidianas, proponiendo las medidas preventivas y/o correctivas por medio de la elaboración e implementación de programas de seguridad e higiene en las organizaciones.</p> <p>Reconocer y lograr la disminución de costos ocasionados por riesgos laborales que repercuten en la productividad de la empresa.</p>	<p>Competencias instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de organizar y planificar. • Conocimientos básicos de la carrera. • 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. <p>Competencias interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. <p>Competencias sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los

	conocimientos en la práctica. <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Creatividad. • Habilidad para trabajar en forma autónoma. • Búsqueda del logro.
--	--

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Zacatepec. 2014	Licenciadas Ariatna Sánchez Carranza y Hortencia Flores Hernández.	Reunión departamental para el análisis, diseño y elaboración de los programas de las especialidades de la carrera de Licenciatura en Administración

5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencia específica a desarrollar en el curso)

Identificar las condiciones de trabajo óptimas que favorezcan la productividad en un ambiente organizacional seguro desde el punto de vista bio-psico-social, gestionando el desarrollo de programas de salud y seguridad en los centros de trabajo, enfocados en la prevención y conservación de la salud y medio ambiente de los trabajadores.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Conocer el marco legal de las organizaciones.
- Conocer los derechos y obligaciones de las relaciones obrero-patronales.
- Aplicar la ley del I.M.S.S.
- Gestionar recursos del capital humano.
- Conocer conceptos básicos de desarrollo sustentable.
- Identificar compuestos químicos.
- Conocer la importancia de la Ergonomía.

7.- TEMARIO

<p>Unidad 1 Generalidades</p>	<p>1.1 Historia y definición de la medicina de trabajo. 1.2 Concepto de la salud 1.3 Importancia de la salud en el trabajo y su repercusión. 1.4 Prevención de la salud en la empresa 1.5 Programa de las 5 “S”</p>
<p>Unidad 2 Marco Legal</p>	<p>2.1 Ley Federal del trabajo, artículos sobresalientes. 2.1.1 Art. 473 2.1.2 Art 474, 475, 477, 478, 479 y 480. 2.2 Normas Oficiales Mexicanas 2.3 ISO 9,000 y sus antecedentes 2.4 ISO 18,000 y sus antecedentes 2.5 OHSAS que son y su función (Sistemas de Salud Ocupacional y administración de riesgos). 2.5.1 Que es la certificación 2.5.2 Beneficios 2.6 Integración y funcionamiento de las Comisiones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo 2.7 Elementos del accidente (sustentado ante STPS) 2.7.1 Investigación del accidente 2.7.2 Reporte del accidente</p>
<p>Unidad 3 Riesgos de Trabajo</p>	<p>3.1 Riesgos mecánicos 3.2 Riesgos químicos 3.3 Riesgos eléctricos 3.4 Riesgos infecto-biológicos 3.5 Estrés como enfermedad psico-social 3.6 Equipo de protección personal. 3.7 La lucha contra el fuego.</p>
<p>Unidad 4 Factores del ambiente que afectan la seguridad y la salud a los trabajadores en las organizaciones.</p>	<p>4.1 Organización del trabajo 4.2 Definición e importancia de la ergonomía. 4.3 Estudio del horario y los ritmos de trabajo. 4.4 Estudio del efecto nocivo del ruido en el lugar del trabajo. 4.5 Importancia de la arquitectura y ventilación adecuada en los lugares de trabajo.</p>

	4.6 Psicología. Su aplicación en el trabajo.
Unidad 5 Programa de Seguridad e higiene	5.1 Programa de autogestión ante la STPS 5.2 Sistema de verificación de riesgos 5.3 Sistemas de capacitación 5.4 Costos de accidentes y enfermedades 5.5 Procedimiento ante un accidente ante ISSSTE 5.5.1 Fundamento legal.

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

El docente debe:

- Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, conocer su origen y desarrollo histórico para considerar este conocimiento al abordar los temas.
- Desarrollar la capacidad para coordinar y trabajar en equipo; orientar el trabajo del estudiante y potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones.
- Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes.
- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Ejemplo: buscar y contrastar definiciones de las leyes identificando puntos de coincidencia entre unas y otras definiciones e identificar cada ley en situaciones concretas.
- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplo: al socializar los resultados de las investigaciones y las experiencias prácticas solicitadas como trabajo extra clase.
- Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral. Ejemplos: trabajar las actividades prácticas a través de guías escritas, redactar reportes e informes de las actividades de experimentación, exponer al grupo las conclusiones obtenidas durante las observaciones.
- Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida y como obstáculo para la construcción de nuevos conocimientos.
- Realizar investigaciones en diferentes fuentes de información.

- Realizar sesiones utilizando técnicas como: Tormenta de ideas; exposición de temas por equipo; grupos de discusión, para reafirmar el conocimiento.
- Visitas industriales que fortalezcan la enseñanza en el aula.
- Proyección de videos relacionados con la asignatura.
- Participación en pláticas sobre seguridad e higiene de especialistas.
- Prácticas de laboratorio, de mediciones de ruido, iluminación, temperatura, etc.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, que encaminen hacia la investigación.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación debe ser continua y cotidiana por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Reportes escritos de las observaciones hechas durante las actividades, así como de las conclusiones obtenidas de dichas observaciones.
- Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos.
- Descripción de otras experiencias concretas que podrían realizarse adicionalmente.
- Exámenes orales y/o escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.
- Integración del portafolio de evidencias.
- Mapas conceptuales y mentales.
- Informes de investigación tanto documentales como de campo.
- Reportes de cada una de las visitas a las empresas (ensayos).
- Presentación de proyectos.
- Participación durante el desarrollo del curso.
- Exposiciones frente a grupo de temas relacionados con la asignatura.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Generalidades

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Conocerá los antecedentes de la Medicina del Trabajo, concepto y fundamentos.</p> <p>Comprenderá la importancia de la salud y la repercusión de ésta en el trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar un ensayo sobre los antecedentes de la Medicina del Trabajo.• Elaborar un reporte sobre los elementos de programa de las 5 "S", sus objetivos y su aplicación realizada en el plantel y/o empresa.

Unidad 2: Marco legal.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Conocerá los principales documentos jurídicos relacionados con el marco legal de la Medicina del Trabajo y la Salud; identificará a la seguridad e higiene como medios para obtener la salud óptima del trabajador; identificará los riesgos como medida preventiva para evitar accidentes; conceptualizará a la higiene ocupacional como medida para prevenir enfermedades en el trabajo, usando las normas de STPS y aprenderá a diferenciar la importancia de cada una de las ISO en mención. conocerá la importancia de las OHSAS</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar un ensayo sobre las diferentes Leyes relativas a la protección del trabajador. (Ley Federal del Trabajo).• Definir en clase, con base en la Legislación sobre seguridad, los conceptos de riesgo de trabajo (accidentes y enfermedades).• Identifica cómo se integran y funcionan las C.S.H. en un centro de trabajo real, presentado por escrito y avalado por la organización.• Investigará como se aplica una certificación de los ISO en mención en una organización; así como la importancia de éstos en el mercado global.• Identifica las OHSAS.

Unidad 3: Riesgos de Trabajo

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
--------------------------------------	----------------------------

<p>Conocerá e identificará los diversos tipos de riesgos que existen en las operaciones en las organizaciones; así como sus respectivas medidas preventivas para su solución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar una planeación integral de seguridad que contemple objetivos y políticas de una organización. • Desarrollar un sistema de evaluación de riesgos profesionales que integren el programa propuesto. • Elaborar un programa de seguridad e higiene en centros de trabajo reales de la región.
---	--

Unidad 4: Factores del ambiente que afectan la seguridad y la salud a los trabajadores en las organizaciones.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Conocerá y clasificará los agentes patológicos comunes en las organizaciones, que suelen dañar el sistema humano; conocerá los métodos preventivos y mecanismos para el control de dichos agentes..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificará los diferentes órganos que componen los aparatos y sistemas del cuerpo humano. • Conocerá el funcionamiento de cada uno de los sistemas. • Conocerá y clasificará los diferentes agentes patógenos industriales • Conocerá métodos preventivos en el control de los agentes patógenos identificados.

Unidad 5: Programa de seguridad e higiene.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Integrará los elementos necesarios para la realización de un programa de seguridad e higiene en un centro de trabajo; así como un análisis de costos sobre la frecuencia de siniestralidad que causan los riesgos de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Investigará en una organización real de la región si está inscrita en el programa de autogestión ante la STPS, y si no pertenece explicarle las bondades de estar inscrita. • Innovar un programa de seguridad e higiene. • Investigar y reorientar sobre el sistema de verificación, control y

	<p>corrección de riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigar y reorientar en su caso los sistemas de capacitación que las empresas llevan a cabo. • Elaborar un programa de mejora continua en la empresa. • Realizará un análisis de costos que conlleva la frecuencia de siniestralidad que causan los accidentes y las enfermedades de los trabajadores en las organizaciones, rindiendo un informe final.
--	---

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Cesar Ramírez Cavassa, Seguridad Industrial, Ed. LIMUSA.
2. Ronald P. Blake, Seguridad Industrial , Ed. DIANA.
3. Denton, Seguridad Industrial (Administración y Métodos), Ed. MC GRAW HILL.
4. Humberto Lazo Cerna, Seguridad Industrial, Ed. PORRUA.
5. Grimaldi – Simonds, La Seguridad Industrial y su Administración, Ed. ALFA-OMEGA.
6. William-Handley Higiene en el Trabajo
7. Ritanner Pascal y B. Anthony, G. Athos, El Secreto de la Técnica Empresarial Japonesa.
8. Ley Federal del Trabajo, Actualizada.
9. Reglamento Federal de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, S.T.P.S. (ejemplar gratuito).
10. Reglamento para la Clasificación de Empresas y Determinación de la Prima en el Seguro de Riesgos de Trabajo., S.T.P.S.
11. Guía para las Comisiones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo., S.T.P.S. – IMSS.
12. Hacket Robbins, Manual de Seguridad y Primeros Auxilios, Ed. ALFA-OMEGA.
13. ISO OHSAS 18.000.
14. Enciclopedia de Medicina del Trabajo. Salvat.
15. Lain Entraigo. Historia de la Medicina.
16. Herman San Martín. Salud y Enfermedad. La Prensa Médica Mexicana. L. Testut. Anatomía Humana. Salvat.
17. Arhtur Gayton. Fisiología Humana. Interamericano.

18. Marcos A. Krupp. Diagnóstico y Tratamiento. Manual Moderno.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

- Aplicación del programa de las 5 "S" en el plantel y/o en una organización de la región, presentando informe de resultados por escrito.
- Realizar estudio de impacto del ruido con aparatos como el decibelímetro, presentando informe de resultados por escrito.
- Realizar estudio de impacto de luz, con aparato luxómetro, presentando informe de resultados por escrito.
- Medición de las fuentes de vibración, para valorar las vibraciones que recibe el trabajador en la realización de las operaciones en donde están presentes las herramientas de poder, vehículos de transporte y maquinaria de trabajo, presentando informe de resultados por escrito.
- Presentarán informe por escrito del programa de seguridad e higiene que realizaran en una organización real de la región (micro, mediana y macro).
- Realizará un análisis de costos que conlleva la frecuencia de siniestralidad que causan los accidentes y las enfermedades de los trabajadores en las organizaciones, rindiendo un informe del mismo en una organización real de la región.
- Manejo apropiado de extintores dependiendo de la clase del material que provocó el conato de incendio.
- Recorridos ordinarios, extraordinarios y especiales que el Plantel realice para la detección de los riesgos de trabajo y participar en las medidas preventivas que se dicten en apoyo a la Comisión de Seguridad e Higiene del plantel presentando informe final.