

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE HOMOLOGADA

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Unidad Académica (s): Facultad de Ciencias Administrativas
Facultad de Contaduría y Administración
Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales
Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín
-Facultad de Ingeniería y Negocios Tecate
Escuela de Ingeniería y Negocios Cd. Guadalupe Victoria

2. Programa(s) de estudio:
(Técnico, Licenciatura (s)) Lic. en Contaduría
Lic. en Administración de Empresas

3. Vigencia del plan: 2009-2

4. Nombre de la Unidad de aprendizaje: SEGURIDAD E HIGIENE

5. Clave 12469

6. HC: 2 HL: _____ HT: 2 HPC: _____ HCL: _____ HE: _____ CR: 6

7. Ciclo Escolar: 2011-1

8. Etapa de formación a la que pertenece: _____

DISCIPLINARIA

9. Carácter de la Unidad de Aprendizaje

Obligatoria

X

Optativa

10. Requisitos para cursar la Unidad de Aprendizaje _____

NINGUNO

UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN (Continuación)

Programa (s) de estudio: (Técnico, Licenciatura (s)) Lic. en Contaduría
Lic. en Administración de Empresas Vigencia del plan: 2009-2

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: SEGURIDAD E HIGIENE Clave: 12469
HC: 2 HL: HT: 2 HPC: HCL: HE: CR: 6

Fecha de elaboración: 26 de Agosto del 2010

Formuló:

M. I. Miguel Angel Morales Almada
Ing. Eduardo Hernández Soto
Dra. Maria Virginia Flores Ortiz
M.A. Adelina Melgar Selvas
M.D.O. Claudia Erika López Castañeda

Vo. Bo.
Cargo:
Vo. Bo.
Cargo:
Vo. Bo.
Cargo:
Vo. Bo.
Cargo:

M.P. Eva Olivia Martinez Lucero
Subdirector FCAyS, Ensenada
M. A. José Raúl Robles Cortez
Subdirector FCA, Tijuana
M.A. Ernesto Alonso Pérez Maldonado
Subdirector FCA, Mexicali
M.C. Lizzete Velasco Aulcy
Subdirector FlyN, San Quintín
M.I. Ana Maria Vazquez Espinoza
Subdirector ElyN, Guadalupe Victoria

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Los conocimientos y habilidades adquiridos en el curso de Seguridad e Higiene, apoyarán al alumno de la carrera de Contaduría y Licenciado en Administración de Empresas, en cursos posteriores, en los cuales se trabajen temas de producción, calidad, mercadotecnia, finanzas y cuidado del medio ambiente; lo que permitirá que el alumno tenga la habilidad de aplicar los conocimientos de la seguridad e higiene; a fin de lograr el bienestar social de cada uno de los trabajadores de cualquier centro laboral.

El curso de Seguridad e Higiene se encuentra ubicada en el plan de estudios 2009-2 en la etapa disciplinaria, en donde el alumno adquiere el suficiente conocimiento para poderlo transmitir en un ambiente laboral, con responsabilidad y ética profesional.

La importancia de este curso, es que el alumno cuente con las herramientas necesarias para aplicar sus conocimientos acerca de las normas oficiales mexicanas en seguridad e higiene, a fin de optimizar las condiciones laborales en ambientes laborales limpios y seguros, así mismo crear procesos eficientes y eficaces.

III. COMPETENCIAS DEL CURSO

Elaborar un programa de seguridad e higiene aplicando la reglamentación establecida y con la implementación de técnicas adecuadas, para preservar tanto la salud física como mental del capital humano, así como reforzar los procesos de calidad y productividad individual con integridad y responsabilidad social.

IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

Evidencia de desempeño: Demostrar sus conocimientos en seguridad e higiene a través de visitas a empresas de la localidad y informar a través reportes, trabajos, exposiciones e investigaciones.

Evidencia por producto: Elaborar un programa general de seguridad e Higiene, acorde a lo establecido en los artículos 130 al 134 del reglamento federal de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo.

Evidencia de conocimiento: El alumno será capaz de aplicar de forma ética y responsable sus conocimientos adquiridos en el curso.

Evidencia de Actitud: Cumplir con trabajos de investigación, exposiciones, reportes y evaluaciones en forma puntual y responsable.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

de Toluca



FAC. DE CIENCIAS

MEXICALT

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Investigar, analizar los diferentes ordenamientos legales en materia de seguridad e higiene, a fin de adquirir los conocimientos y habilidades en cuanto al marco jurídico establecido por la federación mexicana.

Contenido

Duración 8 horas

UNIDAD I: ANTECEDENTES DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SU NORMATIVIDAD

- 1.1. Definiciones que da la OMS de los conceptos: salud – enfermedad - accidente
- 1.2. Disposiciones generales, legales y administrativas en materia de Seguridad e Higiene
- 1.3. Obligaciones de los patrones
- 1.4. Obligaciones de los trabajadores.
 - 1.4.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
 - 1.4.2 Artículos 123; apartado A, fracción XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII.
- 1.5. Ley Federal Del Trabajo.
- 1.6. Ley del Seguro Social.
- 1.7. Ley General del equilibrio y medio ambiente.
- 1.8. Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de trabajo
- 1.9. Reglamento de Afiliación, Clasificación de empresas, Recaudación y Fiscalización del IMSS.
- 1.10. Prontuario de Normas Oficiales Mexicanas de Seguridad e Higiene (STPS).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



ORG. DE DEBERES
ADMINISTRATIVAS
MEXICANA

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Investigar, Analizar y aplicar los diferentes conceptos en seguridad e higiene, para llevar a cabo los recorridos en las empresas a través de la comisión de seguridad e higiene, y detectar los actos y condiciones inseguras para hacer las recomendaciones preventivas y/o correctivas pertinentes.

Contenido

Duración 10 horas

Unidad II. CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

- 2.1. Conceptos Básicos de Seguridad
- 2.2. Acto Inseguro. Condición Insegura.
- 2.3. Riesgos de Trabajo.
- 2.4. Accidente de Trabajo. Accidente en Trayecto. Enfermedad de Trabajo.
- 2.5. Indicadores de Riesgos de Trabajo
- 2.6. Índice de Frecuencia. Índice de Gravedad. Índice de Siniestralidad.
- 2.7. Normas Oficiales Mexicanas en Seguridad (STPS).
 - 2.7.1- NOM-001-STPS.
 - 2.7.2- NOM-002-STPS.
 - 2.7.3- NOM-004-STPS.
 - 2.7.4- Normas más en Materia de Seguridad e Higiene.
- 2.8. Recomendaciones Prácticas en un Centro Laboral.
- 2.9. Condiciones que afectan la Higiene
 - 2.9.1. Ruido y Vibraciones
 - 2.9.2. Radiaciones
 - 2.9.3. Sustancias químicas
 - 2.9.4. Agentes contaminantes biológicos
 - 2.9.5. Presiones ambientales anormales
 - 2.9.6. Condiciones térmicas del medio ambiente de trabajo
 - 2.9.7. Iluminación
 - 2.9.8. Ventilación
 - 2.9.9. Equipo de protección personal
 - 2.9.10. Ergonomía
 - 2.9.11. Servicios al personal
 - 2.9.12. Orden y limpieza
 - 2.9.13. Formación y funciones de las comisiones mixtas de Seguridad e Higiene
 - 2.9.14. Avisos y estadística de accidentes y enfermedades

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

2.10. Índices de frecuencia, gravedad y siniestralidad

2.10.1. Factores de Riesgo: Agentes Físicos, químicos, biológicos

2.10.2. Evaluación de Agentes

2.10.3. Factores Psicosociales y Ergonómicos

2.11. Normas Oficiales Mexicanas en Higiene. NOM-005-STPS, NOM-010-STPS, NOM-011-STPS, NOM-012-STPS.

2.12. Recomendaciones Prácticas en un Centro Laboral.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia:

Detectar y recomendar mejoras en los procesos a través del diseño y adaptación del lugar de trabajo, para evitar problemas de salud y aumentar la eficiencia laboral con actitud propositiva y responsable.

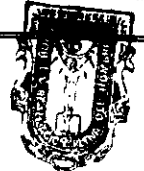
Contenido

Duración 6 horas

Unidad III. LA ERGONOMIA Y EL FACTOR HUMANO.

- 3.1. Concepto ergonomía.
- 3.2. Aplicación de la ergonomía para mejorar las condiciones de trabajo.
- 3.3. Análisis de problemas de salud habituales.
- 3.4. Principios básicos de ergonomía.
- 3.5. Intercambio hombre-máquina.
- 3.6. Factores humanos: aspectos psicológicos, fisiológicos, biométricos y biomecánicas.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Identificar y desarrollar métodos eficientes para concientizar e interesar al personal respecto a la importancia de la cooperación y coordinación eficaz en la adopción de políticas de seguridad e higiene con una actitud profesional.

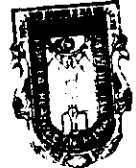
Contenido

Duración 10 horas

Unidad IV. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

- 4.1 Integración, Capacitación y Funcionamiento de la Comisión de Seguridad e Higiene.
 - 4.1.1 Programa Anual de Recorridos.
 - 4.1.2 Programa Anual de Capacitación.
 - 4.1.3 Investigación de Accidentes de Trabajo.
- 4.2 Programa General de Seguridad e Higiene.
 - 4.2.1 Diagnostico Situacional.
 - 4.2.2 Contenido del Programa.
 - 4.2.3 Desarrollo del Programa.
 - 4.2.4 Supervisión, Evaluación y Control.
 - 4.2.5 Presentación del Programa ante la STPS.
- 4.3 El Medico en la Empresa
 - 4.3.1 Examen de Nuevo Ingreso.
 - 4.3.2 Programas preventivos
 - 4.3.3 Formatos CM-2A, CM-2B(STPS).
 - 4.3.4 Formato ST-7 y ST-9 (IMSS).
 - 4.3.5 Estadísticas de Riesgo de Trabajo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALTI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Investigar las disposiciones legales relacionadas con el trabajo de los menores y de las mujeres en periodos de gestación, en el programa preventivo de Seguridad e Higiene que elaborara para la empresa elegida, demostrando de esa forma que conoce y respeta las normas institucionales.

Contenido

Duración 6 horas

Unidad V. PROTECCION DEL TRABAJO DE LOS MENORES Y DE LAS MUJERES EN PERIODOS DE GESTACION Y LACTANCIA

5.1 Marco legal.

5.1.1 Ley Federal del Trabajo.

5.1.1.1 Mujeres en estado de gestación Artículos 164, 165, 166 y 167

5.1.1.2 Trabajo de los menores de edad Artículos 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180.

5.2 Ley del Sector Salud.

5.2.1 Menores y mujeres embarazadas Artículo 65 Sección 3

5.3 Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

5.3.1 Mujeres gestantes y en periodo de lactancia Artículos 153, 154, 155, 156, 157

5.3.2 Del trabajo de menores Artículos 158, 159, 160

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Elaborar los formatos oficiales que se usan para informar a las autoridades sobre las medidas preventivas de Seguridad e Higiene, sobre la cantidad de incapacidades por enfermedad y número de accidentes sucedidos en un periodo, respetando las normas establecidas para ello.

Contenido

Duración 4 horas

Unidad VI. VIGILANCIA, INSPECCION Y SANCIONES ADMINISTRATIVAS

6.1 Marco legal

6.1.1. Ley Federal del Trabajo.

6.1.1.1 Visitas de inspección Artículo Del 540 al 550

6.1.2. Iniciales. Periódicas. De comprobación. Específicas. Extraordinarias.

6.1.3. Sanciones administrativas Artículo 992

6.1.4. Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo.

6.1.4.1 Artículos Del 161 al 168

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia

Elaborar un programa general de Seguridad e Higiene sobre las medidas preventivas que debe considerar la empresa; apegado al reglamento federal de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo, y las normas oficiales mexicanas, a fin de evitar sanciones administrativas con actitud de respeto y responsabilidad.

Contenido

Duración 10 horas

UNIDAD VII. PLANES Y PROGRAMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE

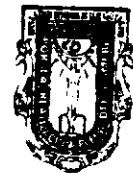
7.1 Planes de emergencia y contingencia

- 7.1.1 Brigadas contra incendios
- 7.1.2 Brigadas contra siniestros naturales
- 7.1.3 Planes de contingencia
- 7.1.4 Programas de evacuación
- 7.1.5 Protección civil

7.2 Empresa Segura

- 7.1.1 Diagnostico situacional
- 7.1.2 Contenido del programa
- 7.1.3 Desarrollo del programa
- 7.1.4 Acreditación del programa por la STPS Estatal

UNIVERSIDAD AUTONOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Competencia: Identificar y relacionar las normas jurídicas en materia ambiental, mediante la aplicación de las normas y técnicas para mejorar el medio ambiente laboral e impacto ambiental de la empresa, con responsabilidad y respeto a las leyes.

Contenido

Duración 10 horas

Unidad VIII. ISO -18000

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Requisitos Generales

- 4.2. Política de SST
- 4.3. Planificación
 - 4.3.1. Identificación de peligros. Evaluación de riesgos y determinación de controles
 - 4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos
- 4.4. Implementación y operación
 - 4.4.1. Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad
 - 4.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia
 - 4.4.3. Comunicación, participación y consulta
 - 4.4.4. Documentación
 - 4.4.5. Control de documentos
 - 4.4.6. Control operacional
 - 4.4.7. Preparación y respuesta ante emergencias
- 4.5. Verificación
 - 4.5.1. Seguimiento y medición del desempeño
 - 4.5.2. Evaluación del cumplimiento legal
 - 4.5.3. Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva
 - 4.5.3.1. Investigación de incidentes
 - 4.5.3.2. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
 - 4.5.4. Control de los registros
 - 4.5.5. Auditoría interna
 - 4.5.6. Revisión por la dirección

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALTÁN

I. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración
1	Conceptuar los principios de bienestar y seguridad de los trabajadores para presentar de forma concreta sus principales aptitudes en la seguridad e higiene laboral.	Elaborar un mapa conceptual de las principales aptitudes generales del ser humano. Presentar un Programa de Seguridad e Higiene de la empresa visitada.	Word Powerpoint	2 horas 2 horas
2	Analizar diferentes programas de seguridad e higiene reales de la industria para determinar la importancia de los mismos y cómo de manera preventiva las organizaciones pueden evitar accidentes.	Elabora un acta constitutiva de la comisión de seguridad e higiene, acorde a la NOM-019-STPS-2008 Elaborar un programa de evacuación contra incendio acorde a la NOM-002-STPS-2000 para ser aplicado en su salón de clase y/o Facultad. Diseñar señalamientos de colores para identificación de riesgos para ser instalados en la comunidad universitaria.	Norma, formato, papel y lápiz. Equipo de protección personal Tijeras, papel y colores	2 horas 6 horas 2 horas

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ACREDITACION:

80 % de asistencias para el periodo ordinario

20% de asistencias para el periodo extraordinario

CALIFICACION

- * Cuatro parciales en la modalidad de autoevaluacion, considerando para cada una; un ensayo, participación verbal en clase y participación en las diferentes actividades (valor 4 puntos)
- * Investigación para el contenido del trabajo final (valor 2 puntos)
- * Entrega del trabajo final por medio de un reporte (valor 2 puntos)
- * Apreciación cualitativa hecha por el profesor acerca del desempeño del alumno (valor 2 puntos)

EVALUACION FINAL

Al final del curso y de manera individual cada alumno presentara por escrito, junto con el reporte final, sus conclusiones sobre:

- a) El contenido de la materia, b) sobre la actuación del profesor, y c) Sobre la participación del alumno

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICALI

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

Manual de Seguridad Industrial.
Ramírez Cavaza Cesar.
Tomos 1, 2 y 3.
Editorial Noriega

Administración de Recursos Humanos.
Chiavenato, Idalberto
McGraw Hill
2006.

Seguridad e higiene industrial
Alfonso Hernández
Editor Editorial Limusa,
2005

SEGURIDAD INDUSTRIAL: UN ENFOQUE INTEGRAL
César Ramírez Cavassa
Edición 2
Editor Editorial Limusa
2006

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Edito. ISEF, México 1999
- STPS, Ley Federal del Trabajo, 12º edición México 1996
- Ley del Seguro Social
- Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de trabajo
- Reglamento de Afiliación, Clasificación de empresas, recaudación y fiscalización del IMSS.
- Reglamento de prestaciones médicas del IMSS.
- Prontuario de normas oficiales mexicanas.
- Acuerdos Internacionales de la OIT.

Complementaria

La Ergonomía: Productividad y la prevención de riesgos a la salud.

Alfaro, Katerly.
(2006).

www.copersaingenieria.com/Articulo_Ergonomia.doc
[Consultado en 2 de junio del 2009].

- STPS, Nuevas Estrategias de Asistencia Técnica. Dirección General de Seguridad e Higiene en el trabajo. México 1999
- STPS, Lineamientos operativos 1999. Programa de autogestión en Seguridad e Higiene en el trabajo. Campaña Patrones y Trabajadores responsables en Seguridad e Higiene en el trabajo. Dirección General de Seguridad e Higiene en el trabajo. México 1999
- MUPRESA. Gestión de la Prevención en las empresas. Como gestionar la prevención. Vol. III. Edición especial Cinco Días.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FAC. DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
MEXICO