

Cátedras Educativas



*Diplomado en Seguridad, Higiene
Y Ambiente*



Material Didáctico de MISREDES



Cátedra Educativa V

Diplomado en Seguridad...

Higiene y Ambiente

CARLOS EMILIO AMOS UNSHELM BÁEZ

Mérida, Venezuela





Instituto Universitario Politécnico
"Santiago Mariño"

AMPLIACIÓN MÉRIDA

DEPARTAMENTO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

DIPLOMADO EN SEGURIDAD, HIGIENE Y AMBIENTE




MATERIA:

SANEAMIENTO Y PREVENCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL

Prof^o.- Carlos Unshelm Báez (Año, 2012)

Contenido Programático

		SEGURIDAD, HIGIENE Y AMBIENTE				
UNIDAD CURRICULAR		NOMBRE			REQUISITO	
CODIGO	PERÍODO ACADÉMICO	SANEAMIENTO Y PREVENCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE LABORAL				
	2011-I					
CARGA ACADEMICA		HTP	HPV	TH	UC	Semanas
		32		32	2	4
COMPETENCIA(S):						
<p>Evalúa las distintas conductas del ser humano hacia el resto de variables ambientales: agua, aire, suelo, flora y fauna. Reconoce la conducta antropocéntrica y valores del ser humano hacia la naturaleza.</p> <p>Conoce sobre la realidad ambiental global actual del planeta tierra, producto de la contaminación ambiental.</p> <p>Describe las herramientas de planificación, organización, dirección, supervisión, control y evaluación propias de la gestión ambiental. Identifica el mejoramiento continuo organizacional y define las políticas ambientales de mejoramiento continuo.</p> <p>Conoce los tópicos comprometidos con la salud. Define la salud ambiental, sus antecedentes y tópicos. Describe los factores básicos de: Recursos Humanos, Tareas, Equipos y Materiales, Sitio de Trabajo y Entorno, en la protección integral laboral. Identifica, relaciona y compara los fundamentos, componentes y procesos sistémicos que intervienen en el diseño de programas y planes de prevención y saneamiento ambiental laboral.</p> <p>Toma decisiones en función de la legislación venezolana y las normativas internacionales en el área de riesgos</p>						



ocupacionales con responsabilidad social, ética profesional y valoración ambiental. Orienta sobre las políticas públicas de saneamiento ambiental y mejoramiento de las actividades laborales.

OBJETIVO GENERAL: A través del **Módulo Saneamiento y Prevención del Medio Ambiente Laboral** se ofrece al participante experiencias de aprendizajes para desarrollar competencias que le permitan analizar los procedimientos metodológicos necesarios para la protección del medio ambiente laboral, considerando su pertinencia organizacional y los criterios de alcance, secuencia, coherencia interna y utilidad; sustentado en las bases conceptuales, operativas y legales; así como en modelos teórico-prácticos, como insumo para el análisis de los factores que intervienen en las fases de viabilidad, ejecución y evaluación, con el propósito de prevenir daños y conservar el entorno derivados de la actividad laboral, que le permitan de manera eficiente, lograr la protección del ambiente laboral.

DESCRIPCION SINOPTICA DE CONTENIDO:	ESTRATEGIAS FORMATIVAS Y DE APRENDIZAJE
<p>UNIDAD TEMÁTICA I: AMBIENTE y ECOLOGÍA</p> <p>El planeta tierra y sus recursos naturales. La evolución de la vida. El planeta tierra: composición, capas, superficie y estructura. Los factores bióticos y abióticos. Los recursos naturales: renovables y no renovables. Los recursos hídricos, edáficos y atmosféricos. La diversidad biológica: flora y fauna. El ser humano como ser racional y de protección del ambiente, de los ecosistemas y del planeta. Los elementos químicos: macro-nutrientes y micronutrientes. Los ciclos biogeoquímicos: carbono, nitrógeno, oxígeno, hidrógeno, calcio, azufre, sodio.</p> <p>Definición de Ambiente. La realidad ambiental global actual. La formación del planeta tierra. Las eras geológicas. Las capas de la tierra. La ecología y el ambiente. Definición de las variables ambientales: agua, aire, suelo, flora, fauna y ser humano. Los problemas ambientales actuales: causas y consecuencias. Los fenómenos naturales y antrópicos. Tema de discusión: "La biosfera y los recursos naturales".</p> <p>UNIDAD TEMÁTICA II: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL</p> <p>Definiciones sobre la Contaminación: Causas y Consecuencias. Tipos de Contaminación: Atmosférica, Hídrica, Edáfica, Sónica y Visual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Precisión de conceptos esenciales de la actividad académica sobre la base de los resultados de la evaluación diagnóstica escrita, de los conocimientos anteriores que poseen los participantes, relacionados con esta materia. ▪ Exposición y presentación, por parte del docente. ▪ Intercambio de ideas con los participantes. Procesamiento de dudas. ▪ Trabajo en equipo y talleres para analizar y resolver problemas sobre prevención y saneamiento ambiental laboral. Aprendizaje cooperativo. ▪ Aplicación de los conocimientos de prevención y saneamiento ambiental laboral en la resolución de problemas. ▪ Práctica demostrativa de las competencias en el laboratorio, taller, comunidad o campo real de trabajo correspondiente ▪ Explicaciones, debates y conclusiones, por parte de los participantes, como producto del trabajo en grupo. ▪ Lectura e interpretación dirigida de textos de referencia bibliográfica. ▪ Investigación, organización de información, análisis de temas relacionados con la prevención y saneamiento ambiental laboral Asesoría directa a los participantes. Construcción de portafolios.
	<p>ESTRATEGIAS DE EVALUACION:</p>



Deterioro Ambiental y Efectos de la Contaminación en la Naturaleza. La Polución del Aire, Desertificación de los Suelos y Eutrofización de las Aguas. La Contaminación Antrópica Sónica y Visual. El Acelerado e Inarmónico Crecimiento Urbano. El Cambio Climático, Efecto Invernadero -y los Desastres Naturales-. Conflictos Bélicos y la Energía Nuclear. Uso y abuso de los Agroquímicos. Las Explotaciones Mineras, Invasiones Forestales y Parques Nacionales. Las Deforestaciones. Tala-Quema. La Caza Furtiva.

Contaminación ambiental por los residuos y desechos sólidos. Los residuos y desechos sólidos urbanos, domiciliarios, comerciales, industriales, institucionales, otros. Los Residuos y Desechos Generados en los Establecimientos de Salud y en los Sectores Turísticos – Hoteleros. Tema de Discusión: “*Los Plaguicidas y sus efectos en la nueva Agricultura*”. Presentación de Documental – Video sobre “Contaminación por Desechos”. Los Residuos y Desechos Generados en los sectores industriales: petroleras, papeleras, automotriz, tecnológicos y comunicacionales, electrónicos, textiles, alimenticios y bebidas, manufactureros, agroquímicos, otros. Los desechos en situaciones de desastres naturales.

UNIDAD TEMÁTICA III: GESTIÓN – PREVENCIÓN AMBIENTAL

Las herramientas básicas de la Gerencia Ambiental. Definiciones, Fases y Principios. Fundamentos. La Planificación ambiental. La Organización Ambiental. Dirección, Control, Supervisión y Evaluación. Retroalimentación. Las Políticas Públicas Ambientales. Definición. Etapas del Mejoramiento Continuo Organizacional. La Calidad Total, Reingeniería de Procesos, Logística Inversa, otras alternativas organizacionales aplicables a la gestión ambiental.

Los principios de Sostenibilidad, Sustentabilidad y Perdurabilidad. Definiciones. El Desarrollo Ambiental Sostenible. Principios. Las Cumbres Mundiales-ONU. La Agenda 21 de Río 1992. El principio de Prevención para el Desarrollo Ambiental Sostenible. Los principios de igualdad, solidaridad, cooperativismo, educativo, gerencia, otros. El Principio de la Responsabilidad Socio-Ambiental. “El que contamina paga”.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Definiciones. Ámbito de aplicación. Normas Venezolanas sobre el EIA. Multidisciplinaridad. Interdisciplinaridad y Transdisciplinaridad. Las Auditorías Ambientales. El Sistema de Gestión Ambiental. Definición – Etapas. La Norma: ISO 14000-18000. COVENIN. GTZ. Otras. Leyes venezolanas: LOPCYMAT. Tópico de Discusión; “Los Derechos Ambientales Constitucionales en Venezuela”

- Aplicación de una evaluación diagnóstica sobre los conocimientos previos relacionados con cada Unidad Temática.
- Evaluación cuali-cuantitativa basada en los requerimientos de las competencias
- Evaluación de la participación de los alumnos, producto del trabajo en equipo.
- Evaluación de la participación individual con base a las competencias
- Pruebas escritas. Producciones escritas relacionadas con la resolución de problemas. Trabajos prácticos en el aula.
- Demostración de competencias en la resolución de problemas prácticos en el campo laboral. Trabajos prácticos en el campo. Pruebas prácticas (listas de cotejo, escalas de estimación).
- Evaluación de Portafolios.

REFERENCIAS

- *.- Canter, L (1999). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Editorial: McGraw-Hill. España.
- *.- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas/Venezuela. Asamblea Nacional. Publicada en Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453 de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas, viernes 24 de marzo de 2000.
- *.- Kiely, G. (1999). Ingeniería Ambiental. Fundamentos, entornos, tecnologías y sistema de gestión. Volumen: I, II y III. Editorial: McGraw-Hill. España.
- *.- Kaplan Juan (1992). La Empresa y la Salud de los Trabajadores. Editorial “El Ateneo”. México/México.
- *.- Ley Nacional. N° 55. (2001). Ley sobre Sustancias, Materiales y Desechos Peligrosos. Caracas/Venezuela. Martes 13 de noviembre de 2001, publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 5.554. Extraordinario.
- *.- Ley Orgánica. (1997). Ley Orgánica del Trabajo. Caracas/Venezuela. Jueves 19 de junio de 1997, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela, N° 5.152. Extraordinario.
- *.- Ley Orgánica. (2005). Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo. Caracas/Venezuela. 26/07/2005, publicada en Gaceta Oficial de la República de Venezuela, N° 38.236. Extraordinario.
- *.- Ley Orgánica. (2001). Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social Integral. Caracas/Venezuela. 25 de enero de 2001, publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 37.127. Extraordinario.
- *.- Ley de Gestión Integral de la Basura. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.017, de fecha: 30/12/2010. – Extraordinario.
- *.- Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.833, de fecha: 22/12/2006. –



UNIDAD TEMÁTICA IV: SALUD AMBIENTAL

Definición de Salud (OPS). La Salud Ambiental. Antecedentes. Definiciones. Objetivos. Los Factores Ambientales que inciden sobre la salud de los seres vivos. La Ergonomía, Higiene, Epidemiología y Toxicología Ambiental. Definiciones. Temas relacionados. Definición y antecedentes históricos de la Higiene y Seguridad Laboral.

Los Factores Principales de la protección integral laboral: Recursos Humanos, Tareas, Equipos y Materiales, Sitio de Trabajo y Entorno. Los factores humanos, de la organización, operatividad y de la información y comunicación en la Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Los factores de normalización, mecanización y de señalización de equipos en la Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Los factores ergonómicos, de disfuncionamiento, a priori y posteriori de las tareas organizacionales en materia de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Los factores físicos, de infraestructura, de contaminación en lo que respecta la Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Los Programas de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Normas y Procedimientos.

Los equipos de protección integral en materia de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Definición. Tipos y Usos de los equipos de protección integral en materia de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (HSAL). Actos inseguros y condiciones inseguras en el manejo de los residuos y desechos peligrosos. Los materiales y equipos de protección integral para el manejo de los residuos y desechos peligrosos. Símbolos y Señalizaciones Internacionales en materia de Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos.

Los Comités de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (CHSAL). Pasos para su formación. Normas para la Creación de los Comités de Higiene, Seguridad y Ambiente Laboral (CHSAL) en Venezuela. La LOPCYMAT y COVENIN. El uso de las nuevas tecnologías: ¡NO CONTAMINANTES! Tema de Discusión: “*Los Desechos Hospitalarios en Mérida*”. Presentación de Documental – Video sobre “Manejo de Desechos Hospitalarios y Técnicas Asépticas”.

UNIDAD TEMÁTICA V: SANEAMIENTO AMBIENTAL

Las políticas de saneamiento ambiental. Definición de saneamiento ambiental. El manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.

Extraordinario.

*.- LaGrega, M., Buckingham, P y Evans J. (1996). Gestión de Residuos Tóxicos. Madrid/España: Editorial Mc Graw-Hill.

*.- McDougall, Forbes; y otros (2004) “Gestión Integral de Residuos Sólidos. Inventario de Ciclo de Vida”. Editado por P&G. Caracas/Venezuela.

*.- Nuñez Santos, Juan Ramón (2004) La Gestión integrada. Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Editorial Serforem SL-Manual Modulo C Supervisorio,

*.- North American Association for Environmental Education. Environmental Education Materials: Guidelines for Excellence workbook. Bridging Theory & Practice. 2000. <http://www.naaee.org/npeee/workbook.pdf>

*.- Saint, P. (1996). La Contaminación. Editorial Grammont. Madrid. .- Tchobanoglous y otros (1994). Gestión Integral de Residuos Sólidos. Editorial McGraw – Hill/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A. Madrid. España.

*.- Unshelm Báez, C. (2010). Guías sobre Seminario de Manejo Integral y Sostenible de Residuos y Desechos Sólidos. Mérida / Venezuela. Universidad de Los Andes / FCFA /LABONAC/SGMA. Página WEB: www.misredes.com.ve

*.- Unshelm Báez, C. (2010). Guías sobre Cátedra de Contaminación Ambiental. Mérida / Venezuela. IUT-Sucre / IUP-Mariño – Extensión Mérida.

*.- Unshelm Báez, C. (2010). Guías sobre Cátedra de Residuos y Desechos Sólidos. Mérida / Venezuela. IUT-Sucre / IUP-Mariño – Extensión Mérida.

*.- Valencia Caro, Jorge (2003). Ecología Ambiental. Léxico de Términos Turísticos MARCALLE.96.



La Promoción y mejoramiento de condiciones de vida urbana y rural. Manejo integral y tratamiento de las aguas residuales.

Definición de Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos. Clasificación. Fuentes de Generación. Residuos y Desechos Industriales, Petroleros, Agroquímicos, Papeleros, Hospitalarios, Hoteleros, Tecnológicos, otros. El Almacenamiento de los Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos. Formas de Almacenamiento. Los Medios de Recolección y Transporte de los Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos. Las Técnicas de Recuperación y Procesamiento de Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos. Los Métodos de Tratamiento y Disposición Final de los Residuos y Desechos Sólidos Peligrosos.

La participación ciudadana como estrategia de integración, frente a los problemas comunitarios. La participación ciudadana como estrategia de integración comunitaria frente a los problemas ambientales y sus políticas públicas de saneamiento. Los Actores Sociales de Participación Comunitaria Ambiental. Antecedentes. Las Organizaciones Gubernamentales. Las Organizaciones No Gubernamentales Ambientales (ONG). El Rol de las Universidades, Politécnicos, Tecnológicos; del Sector Educativo y de las empresas privadas en Materia Ambiental. Los servicios comunitarios en materia ambiental; y sus experiencias en materia de saneamiento ambiental. Tópico de Discusión; "Los organismos locales venezolanos en materia de prevención y saneamiento ambiental".

FUENTE: Instructivo para Diseño Curricular de Diplomados IUPSM, elaborado por: Dra. Liria Rincones P. (2010). **Actualizado en Enero 2013, por: Carlos Unshelm B.**



sanarelmedioambiente.blogspot.com (20/11/2011)

