

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL

SEDE SEGOVIA

Acta Aprobación Comité de Carrera Nro. 21-2016 de Julio 27 de 2016

IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO							
NOMBRE DEL PROGRAMA	TECNOLOGÍA EN SANEAMIENTO AMBIENTAL						
NOMBRE DEL MÓDULO	Seguridad y Salud en el Trabajo	Hab	Val	Profesor			
		Sí	Sí	Juan Felipe Tamayo			
IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO	Nivel	Código	Requisitos	Créditos	Horas de trabajo directo	Horas de trabajo indep.	Semestre
	V	7005515	64 créditos	3	48	96	2016-2
CONTEXTUALIZACIÓN							
COMPETENCIAS	Genéricas	Trabajo en equipo Comunicación efectiva Orientación al logro Identificación y solución de problemas Uso del idioma inglés Aplicar la seguridad y la salud en el trabajo Compromiso social y Sostenibilidad ambiental					
	Básicas	Comprender, simbolizar y formalizar el lenguaje matemático para aplicar el conocimiento técnico. Comprender, simbolizar y formalizar el lenguaje de las ciencias ambientales para aplicar el conocimiento técnico. Observar, clasificar e inducir procesos naturales para aplicar a la salud ambiental.					
	Específicas	Aplicar la normatividad Colombiana en materia de Seguridad y Salud en el trabajo. Identificar los peligros y evaluar los riesgos aplicando guías técnicas o métodos estandarizados. Conocer métodos de control y medidas de intervención sobre los peligros y riesgos. Interpretar los indicadores de accidentalidad y ausentismo laboral.					
PROBLEMA	Cuáles son los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores en su lugar de trabajo?.						
OBJETO DE ESTUDIO	La Seguridad y Salud de los trabajadores.						
OBJETIVO	Aplicar los conceptos de seguridad y salud en el trabajo para identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos de acuerdo al nivel de formación.						

SABERES (interdisciplinaria)	Conceptos:	Historia de la SST Generalidades, relación salud trabajo Peligros Legislación y responsabilidad patronal Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo Valoración del riesgo, GTC 45 Medidas de Intervención Investigación del Accidente de Trabajo Accidentalidad y Ausentismo Comités
	Valores:	Sensibilidad y ética ambiental. Alto compromiso con la salud pública, la sociedad y un medio ambiente sano. Convicción y compromiso frente a su tarea. Desarrollo Sostenible. Respeto mutuo y tolerancia. El cuidado de la salud. Puntualidad. Responsabilidad. Sentido de pertenencia. Cumplir con las normas de seguridad.
MÉTODO	Heurístico	

UNIDADES DETALLADAS

Unidad No. 1

Tema(s) a desarrollar	Aspectos Generales de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
Subtemas	Historia de la SST: Aportes a la seguridad y salud en el trabajo en diferentes épocas de la historia a nivel mundial; Desarrollo de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. Generalidades: Definiciones y conceptos generales (SST, Peligro, Riesgo); Relación Salud – Trabajo; Disciplinas que intervienen en la SST. Peligros: Peligros biológicos; Peligros físicos; Peligros químicos; Peligros Biomecánicos; Peligros psicosociales; Peligros por condiciones de seguridad; Fenómenos naturales inseguras.
No. de semanas que se le dedicarán a esta unidad	Una semana (10 horas) Agosto 5-6 de 2016

Unidad No. 2

Tema(s) a desarrollar	Normatividad
Subtemas	Legislación y responsabilidad: Definición de Accidente de Trabajo; Enfermedad Laboral; Resolución 2400/1979; Decreto 1295/1994; Ley 776/2002; Ley 1562/2012; Decreto 1477/2014; Decreto 472/2015; Decreto 1072/2015; Resolución 1401/2007; Resol 1010/2006, Resol 652/2012 y 1356/2012; Responsabilidad Administrativa Laboral, Civil, Penal y Solidaria. Componentes del

	<p>Sistema Integral de Seguridad Social</p> <p>Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Decreto 1072/2015; 2.2.4.6. (Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6). Ciclo PHVA; Componentes del SGSST (Política, Organización, Planificación, Aplicación, Evaluación, Auditoría, Revisión).</p> <p><i>Componentes del sistema integral de seguridad social</i></p>
No. De semanas que se le dedicarán a esta	<p>2 Semanas (20 horas)</p> <p>Agosto 12-13, 19-20</p>

Unidad No. 3

Tema(s) a desarrollar	Actividades y componentes del SG-SST
Subtemas	<p>Valoración del riesgo: GTC 45; Otros métodos cualitativos; Métodos cuantitativos; Muestreo de agentes físicos y químicos; TVLs & BEIs; RETILAP</p> <p>Medidas de intervención: Controles de Ingeniería; Controles en la persona (Equipos de protección personal); Control administrativo; Ergonomía; Medicina preventiva y del trabajo.</p> <p>Accidentalidad y Ausentismo: Actos y condiciones inseguras; investigación de incidentes y accidentes de trabajo; Indicadores</p> <p>Comités: Comité paritario; comité de convivencia</p> <p>Sistema de Vigilancia Epidemiológico</p>
No. De semanas que se le dedicarán a esta	<p>1.5 Semanas (14 horas)</p> <p>Agosto 26-27 sept 2</p>

Unidad No. 4

Tema(s) a desarrollar	Plan de emergencia y de contingencia
Subtemas	<p>Conceptos: sobre desastres, amenaza, vulnerabilidad y riesgo. Desastres Naturales y Antrópicos</p> <p>Elementos básicos para la atención de desastres</p> <p>Planes de Emergencia:</p> <p>Planes de contingencia</p> <p>Brigadas; Simulacros.</p> <p>Principios de extinción de incendios</p> <p>Marco legal en prevención y atención de desastres</p> <p>Presentación trabajos</p>
No. De semanas que se le dedicarán a esta	<p>0.5 Semanas (6 horas)</p> <p>Sept 3</p>
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:	
IVAD – Resolución 1016/89	

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Correspondiente a Todas las Unidades:

- Manual de Higiene y Seguridad en el trabajo. Fundación Mapfre.
- Seguridad e Higiene en el Trabajo. Cortés Díaz, José María. Alfaomega. 3ª edición.
- Seguridad e higiene en el trabajo. De-Vos Pascual, José Manuel.
- Ley 9 de 1979
- Resolución 2400 de 1979
- Resolución 1016 de 1989
- Decreto 1530 de 1996
- Decreto 321 de 1999
- Ley 776 de 2002,
- Resolución 1401 de 2007
- Resolución 1523 de 2012
- Resolución 652 de 2012
- Resolución 1356 de 2012
- Ley 1562 de 2012.
- Decreto 1477 de 2014
- Decreto 472 de 2015
- Decreto 1072 del 26 de Mayo de 2015
- GTC 45 guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional
- NTC 3701 Clasificación, Registro y Estadísticas de ATEP
- NTC 3793 – Clasificación, registro y estadísticas de ausentismo laboral
- ACGIH. TLVs & BEIs, 2014
- Naciones Unidas Cepal. Manual para la evaluación de desastres. Editorial Cepal
- Sánchez Ceinatl. Comunicación emergencias y desastres. Ediciones Unicaribe. 2012
- Decreto 321 de 1999. Se adopta el plan nacional de contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.

METODOLOGÍA a seguir en el desarrollo del curso:

El modulo será facilitado con presentaciones magistrales introductorias y desarrollo de Talleres por parte de los estudiantes. Se realizara levantamiento y verificación de la matriz de peligro. Se realizaran algunas actividades del SG-SST en una empresa

EVALUACIÓN

Actividad	Porcentaje	Fecha (día, mes, año)
Parcial	20%	Agosto 20 de 2016
Examen Final	30%	Septiembre 3 de 2016
Trabajo del SG-SST	20%	Septiembre 3 de 2016
Seguimiento (talleres, exámenes cortos, etc.)	30%	Durante el semestre

Actividades de asistencia obligatoria

Todas

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA por unidades:

Unidad No.1	<ul style="list-style-type: none">• Gil H. Fernando. Tratado de Medicina del Trabajo. Introducción a la salud Laboral, aspectos jurídicos y técnicos. Elsevier Masson. España. 2012.
Unidad No.2	<ul style="list-style-type: none">• Gil H. Fernando. Tratado de Medicina del Trabajo. Introducción a la salud Laboral, aspectos jurídicos y técnicos. Elsevier Masson. España. 2012.• Garcia C. Hernán. Guía Básica de Seguridad Ocupacional. Universidad CES. 2010.
Unidad No.3	<ul style="list-style-type: none">• Niebel Benjamín. Manual de Seguridad Industrial y Método de trabajo. Alfa Omega. México. 1990.• Alzaga R. Iciar, Piza G. Jaime. Curso de seguridad y salud en el trabajo. McGraw Hill Interamericana de España S.L. 2° edición.
Unidad No. 4	<ul style="list-style-type: none">• Ministerio de la Protección Social Grupo de Atención de Emergencias y Desastres. Manual de Planeamiento Hospitalario para Emergencias. 2007.• Dirección de prevención y atención de emergencias DPAE. Guía para elaborar Planes de emergencia y contingencia. Bogotá D.C. 2009.• Organización Panamericana de la Salud. Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud. Washington D.C. OPS. 1999.• Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Que es el AVC. Introducción al análisis de vulnerabilidad y capacidad. 2006.