CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CARRERA DE INGENIERIA EN GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL

GUIA PROGRAMATICA DEL CURSO

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

1. DATOS GENERALES

a)	Código	GT-06
b)	Prerrequisitos:	ECONOMIA AMBIENTAL
c)	Ciclo:	Primero
d)	Año lectivo:	2023
e)	Responsable:	MA. Lic. Marlon Alcides Valdez Velásquez

2. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El medio ambiente se está degradando lenta pero inexorablemente. Los graves problemas planetarios como el cambio climático, la acidificación, la deforestación, la destrucción de la capa de ozono, la crisis energética, la gravedad y persistencia de problemas de subdesarrollo, etc. provocados por una mala gestión de los recursos naturales y por un abuso prolongado, son una muestra clara y patente de esta degradación constante. Todas las actividades humanas repercuten sobre el medio ambiente, que a su vez lo hace sobre aquellas y sobre la salud y el bienestar de las personas.

La capacidad de controlar esa interrelación condiciona la continuidad en el tiempo de las distintas formas de actividad y del potencial de desarrollo económico y social. En este sentido, se deben cambiar las actuales tendencias de consumo y de prácticas nocivas, para garantizar el bienestar medioambiental y el crecimiento socioeconómico de las generaciones futuras.

Las organizaciones y los individuos continuamente toman decisiones adaptativas con objeto de mantenerse en equilibrio dinámico con su medio. Para el proceso de toma de decisiones el flujo de información es esencial. Dicho proceso implica el conocimiento de pasado, estimaciones a futuro y la retroalimentación periódica relacionada con la actividad actual.

La tarea de la administración es instrumentar este sistema de información-decisión para coordinar los esfuerzos y mantener el equilibrio dinámico. Este curso comprende los conceptos fundamentales e instrumentos de la administración y la gerencia, dentro de un enfoque sistémico que integre las diferentes teorías necesarias, que permitan desarrollar una gestión de los recursos naturales y el ambiente bajo el marco del desarrollo sostenible

3. COMPETENCIAS

3.1 Competencias Genéricas

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad de trabajar en equipo
- Capacidad para tomar decisiones

3.2 Competencias Específicas

- Domina los principios que relacionan el medio ambiente y la empresa.
- Gestión de procesos de organización a nivel local.
- Promueve iniciativas de desarrollo mediante la Gestión Ambiental con impacto local.
- Formular planes estratégicos con visión de futuro para la adecuada protección, conservación y mantenimiento de la situación ambiental del país.

4. CONTENIDOS, TÉCNICAS DE APRENDIZAJE Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÒN DEL CURSO

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS	TÉCNICAS/ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	ESTRTEGIAS DE EVALUACIÓN
Identifica los elementos que comprenden la administración de recursos ambientales en la empresa.	I. **UNIDAD**. **1. Introducción a la Administración de recursos naturales y ambiente** • Nociones Generales de Administración y gestión ambiental • Conceptos y definición de gestión ambiental • Desarrollo sostenible • Medio ambiente y sociedad: participación pública, ventajas • La calidad	• Lectura dirigida de documentos: adquisición de conocimientos fundamentales • Clases prácticas basadas en contenidos de clase: Replica en la práctica los conocimientos adquiridos • Discusión y retroalimentación: Analizar el alcance de resultados	• Ensayos • Laboratorios • Estudio de casos • Trabajos de investigación documental. • Talleres • Evaluaciones Escritas
Explica el porqué de la importancia de conocer la evolución que ha ido dándose en la gestión ambiental dentro de las organizaciones del mundo	**II. UNIDAD.** **La Gestión Medioambiental en la Empresa y las organizaciones** • Evolución histórica de la gestión ambiental en la empresa • Relación Empresa-Medio Ambiente • Efectos ambientales de las actividades industriales • Responsabilidad y rentabilidad relacionado con la gestión ambiental en la empresa. • Instrumentos para la gestión ambiental en la empresa • Beneficios de la integración del medio ambiente en la empresa **III. UNIDAD**	• Estudios comparativos de autores, teorías, eficacia de procedimientos: Analiza e identifica elementos clave e idoneidad de la técnica o método • Aprendizaje basado en problemas: Resuelve problemas relacionados con las metodologías de diagnóstico • Estudios de caso	• Ensayos • Laboratorios • Estudio de casos • Talleres

	Control y gestión de la contaminación ambiental • Tipos de contaminación • Control y gestión de contaminación atmosférica, del agua, del suelo, por ruido, por residuos y de los alimentos.	• Lectura dirigida de documentos: adquisición de conocimientos fundamentales	• Trabajos de investigación documental. • Evaluaciones Escritas • Talleres
Aplica técnicas que contribuyen al control de la gestión ambiental dentro de la empresa.	**III. UNIDAD** **Herramientas de gestión ambiental** • Evaluación de impactos ambientales • Auditorías ambientales • Etiqueta Ecológica • Normas ISO 14000 • Sistemas de Gestión Ambiental • Análisis de ciclo del agua	• Clases prácticas basadas en contenidos de clase: Replica en la práctica los conocimientos adquiridos • Discusión y retroalimentación: Analizar el alcance de resultados	• Ensayos • Talleres • Laboratorios • Estudio de casos
Utiliza técnicas que ayudan a evaluar la calidad de la gestión ambiental dentro de la empresa	**IV. UNIDAD** **Sistemas y estrategias de Gestión Medioambiental** • Características generales de los sistemas de gestión medioambiental • Razones para implementar un SGA • Ventajas de un SGA • Pasos para implementar un SGA según las normas ISO 14001 • Equivalencias entre normas • Certificado de un SGA	• Estudios comparativos de autores, teorías, eficacia de procedimientos: Analiza e identifica elementos clave e idoneidad de la técnica o método • Aprendizaje basado en problemas: Resuelve problemas relacionados con las metodologías de diagnóstico • Estudios de caso	• Talleres • Ensayos • Laboratorios • Estudio de casos • Trabajos de investigación documental.

	V. UNIDAD **Publicidad y marketing ecológico** • Definiciones • Fases del proceso • Publicidad ecológica	• Lectura dirigida de documentos: adquisición de conocimientos fundamentales	
Formular planes estratégicos con visión de futuro para la adecuada protección, conservación y mantenimiento de la situación ambiental del país.	**VI. UNIDAD** **Los Procesos ambientales derivados del manejo de los RRNN y sus riesgos.** • Funcionamiento de los ecosistemas • Problemas ambientales globales • Ozono estratosférico • Cambio climático	• Clases prácticas basadas en contenidos de clase: Replica en la práctica los conocimientos adquiridos • Discusión y retroalimentación: Analizar el alcance de resultados	• Ensayos • Laboratorios • Estudio de casos • Trabajos de investigación documental. • Talleres • Evaluaciones Escritas
	VII. UNIDAD **Gestión Ambiental en Guatemala** • Marco político y legal para la gestión ambiental en Guatemala • Actores de la Gestión Ambiental en Guatemala • Descentralización y participación • Instrumentos de Regulación ambiental • Gestión integrada de los Recursos Naturales y Ambiente	• Estudios comparativos de autores, teorías, eficacia de procedimientos: Analiza e identifica elementos clave e idoneidad de la técnica o método • Aprendizaje basado en problemas: Resuelve problemas relacionados con las metodologías de diagnóstico • Estudios de caso	

5. PUNTUACIÒN DE LA EVALUACIÓN

Dos exámenes parciales		30 puntos
Exámenes cortos		5 puntos
Investigaciones		10 puntos
Laboratorios (Estudios de casos)		15 puntos
Observación de Conductas y Actitudes* (Asistencia a clases, Participación Activa, Puntualidad entrega de tareas, Trabajo en grupo)		10 puntos
	ZONA	**70 puntos**
Examen final		30 puntos
	NOTA FINAL	**100 PUNTOS**

Observación de Conducta y Actitudes		
Conductas	**Instrumento**	**Ponderación**
Asistencia a clases	Listado de Asistencia	25%
Participación activa	Escala de Apreciaciones, Lista de Cotejo	25%
Puntualidad en la entrega de tareas	Registro de Desempeño	25%
Trabajo en grupo	Escala de Apreciaciones, Lista de Cotejo	25%

Nota: Zona mínima 31 puntos, aprobación del curso 61 puntos, según el reglamento de evaluación.

6. HABILIDADES

- Habilidad de investigación
- Habilidad para trabajar en equipo
- Habilidad para relacionarse con los demás
- Habilidad de redacción
- Habilidad de comunicación

7. GUIA PARA LA ELABORACION DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE LABORATORIOS Y PRÁCTICAS

Los trabajos de investigación y reportes de laboratorio y prácticas deben presentarse con el siguiente contenido mínimo.

- ✓ Carátula
- ✓ Introducción
- ✓ Objetivos (para las reportes de laboratorio y prácticas)
- ✓ Revisión Bibliográfica
- ✓ Metodología y Resultados de las Actividades Realizadas (en caso de ser un reporte de práctica)
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
- ✓ Bibliografía (redactada de acuerdo a las normas de IICA, consultar en Biblioteca
- ✓ Anexos (si lo considera necesario)

8. BIBLIOGRAFIA

1. Instituto de Incidencia Ambiental. Perfil ambiental de Guatemala 2008-2009. Las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. Universidad Rafael Landivar. Guatemala 2009. 319 páginas (disponible en: www.url.edu.gt/iarna)

2. Consejo Nacional de Areas Protegidas. Informe nacional de Áreas Protegidas de Guatemala. Guatemala.

3. Consejo Nacional de Areas Protegidas. 1999. Agrobiodiversidad de Guatemala, Riqueza Nativa. Editorial Serviprensa. Guatemala.

4. KOONTZ ET AL. Administración. 1989. Octava edición. Editorial McGraw-Hill. México.

5. KOONTZ ET AL. Administración. 2008. Decimo Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill. México.

6. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Informe Ambiental del Estado de Guatemala, 2009, 286 páginas (Disponible en: www. marn.gob.gt)

7. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. 2009. Política Nacional de Cambio Climático. Guatemala.

8. MILLER, G. T. 2007. Ciencia Ambiental. Preservemos la tierra. Quinta Edición. Editorial Thomson. México.

9. MILLER, G. T. 2006. Ciencia Ambiental. Desarrollo sostenible un enfoque integral. Octava edición. Editorial Thomson. México.

10. Programa de Naciones Unidas para el desarrollo PNUD. 2009. El cambio climático y sus efectos sobre el desarrollo humano en Guatemala. PNUD. Cuaderno de Desarrollo Humano. Guatemala.

11. RASGUA. 2007. Valoración Estratégica sobre la importancia del agua potable y el saneamiento básico para el desarrollo, la salud y la educación en Guatemala. OPS

12. SEOANEZ, M. & ANGULO, I. (2000) Manual de Gestión Medioambiental de la Empresa. Ediciones Mundi-Prensa. España.515

13. STONER J. A. F. Administración. 2008.

14. Woodside G. & Aurrichio P. 2001. Introducción a la norma ISO 14,001. Editorial McGraw Hill. España.

15. Artículos, documentos de revistas, páginas Web, cursos, seminarios, talleres, Foros, etc. sobre la Gestión de los Recursos Naturales y el Ambiente.

MAVV/2015

Unidad	**Introducción a la Administración de recursos naturales y ambiente**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
Describe los elementos básicos que componen las auditorías ambientales.	Nociones Generales de Administración y gestión ambiental • Conceptos y definición de gestión ambiental • Desarrollo sostenible • Medio ambiente y sociedad: participación pública, ventajas • La calidad	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: El uso de los recursos naturales en el desarrollo empresarial.	Discusión en clases	5 puntos
Unidad	**La Gestión Medioambiental en la Empresa y las organizaciones**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	• Evolución histórica de la gestión ambiental en la empresa • Relación Empresa-Medio Ambiente • Efectos ambientales de las actividades industriales • Responsabilidad y rentabilidad relacionado con la gestión ambiental en la empresa. • Instrumentos para la gestión ambiental en la empresa • Beneficios de la integración del medio ambiente en la empresa	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Investigación: empresas que y el uso de los recursos naturales.	Discusión en clases	5 puntos
Unidad	**Herramientas de gestión ambiental**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	• Evaluación de impactos ambientales • Auditorías ambientales • Etiqueta Ecológica • Normas ISO 14000 • Sistemas de Gestión Ambiental • Análisis de ciclo del agua	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: auditorías ambientales como herramienta de gestión ambiental	Preguntas y respuestas	5 puntos

Unidad	**Sistemas y estrategias de Gestión Medioambiental**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	• Características generales de los sistemas de gestión medioambiental • Razones para implementar un SGA • Ventajas de un SGA • Pasos para implementar un SGA según las normas ISO 14001 • Equivalencias entre normas • Certificado de un SGA	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: auditorías ambientales como herramienta de gestión ambiental	Preguntas y respuestas	5 puntos
Unidad	**Publicidad y marketing ecológico**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	• Características generales de los sistemas de gestión medioambiental • Razones para implementar un SGA • Ventajas de un SGA • Pasos para implementar un SGA según las normas ISO 14001 • Equivalencias entre normas • Certificado de un SGA	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: auditorías ambientales como herramienta de gestión ambiental	Preguntas y respuestas	5 puntos
Unidad	**Los Procesos ambientales derivados del manejo de los RRNN y sus riesgos.**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	Funcionamiento de los ecosistemas • Problemas ambientales globales • Ozono estratosférico • Cambio climático	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: auditorías ambientales como herramienta de gestión ambiental	Preguntas y respuestas	5 puntos

Unidad	**Gestión Ambiental en Guatemala**					
Competencia	Desarrollo de la Actividad	Recursos y/o Materiales	Duración en periodos	Producto o evidencia	Retroalimentación	Punteo
	• Marco político y legal para la gestión ambiental en Guatemala • Actores de la Gestión Ambiental en Guatemala • Descentralización y participación • Instrumentos de Regulación ambiental • Gestión integrada de los Recursos Naturales y Ambiente	Audiovisuales (cañoneras y audio). Clase magistral Resolución de ensayos.	10 periodos	Ensayo tema: auditorías ambientales como herramienta de gestión ambiental	Preguntas y respuestas	5 puntos