



1.- Identificación de actividad curricular

Nombre del curso / código	Evaluación, control y seguimiento ambiental I / 7704
Prerrequisito	Administración de los recursos naturales y ambiente
Responsable	Ing. Agr. MSc. Jesús Ronquillo de León
Horas de docencia directa / Indirecta	16 semanas
Créditos	4

2.- Descripción de la actividad curricular

El perfil del Ingeniero en gestión ambiental local, se origina a partir de competencias vinculadas a propiciar la conservación, el manejo y el mejoramiento de los factores que integran el ambiente, de esa cuenta en el pensum de la carrera se incluye el curso de Evaluación, control y seguimiento ambiental I el cual contempla en su contenido programático temas relacionados con la gestión ambiental desde la perspectiva del manejo de los recursos naturales, se analiza el contenido de diversos instrumentos de planificación del uso de dichos recursos y se abordan conceptos básicos de la evaluación ambiental, se desarrollan instrumentos vigentes en el ámbito nacional para la evaluación ambiental de proyectos que representan bajo y moderado impacto ambiental, de acuerdo a la categorización empleada en el país.

3.-Competencias

3.1. Competencias genéricas y niveles de dominio

CG2 Lidera y propicia el trabajo en equipos multidisciplinarios
 Nivel 3 Posee liderazgo para la formación de equipos multidisciplinarios
 CG5 4. Analiza y propone soluciones a la problemática de la realidad que enfrenta
 Nivel 3: Propone soluciones a la problemática que enfrenta
 CG6 6. Actúa con principios, valores éticos y compromiso social.
 Nivel 3: Aplica y comparte los valores éticos y sociales
 CG7. Demuestra capacidad de investigación y aprendizaje autónomo.
 Nivel 3: Realiza investigaciones especializadas que contribuyen a su aprendizaje
 CG8 8. Expresa correctamente ideas y conocimientos en forma oral y escrita para lograr una comunicación eficaz.
 Nivel 3 Logra un comunicación oral y escrita en forma eficaz

3.2. Competencias específicas y niveles de dominio

CE 4. Diseña y aplica instrumentos de diagnóstico que permitan la evaluación adecuada de áreas, procesos y acciones de aprovechamiento, conservación, recuperación y mejoramiento ambiental.
 Nivel 3 Diseña y selecciona instrumentos para la realización de diagnósticos ambientales.
 CE 6. Contribuye a la integración de la sostenibilidad ambiental en los procesos de ordenamiento y planificación territorial
 Nivel 2 Comprende y examina alternativas que permiten la integración de la sostenibilidad ambiental en los procesos de ordenamiento y planificación territorial
 CE 7. Promueve y verifica la correcta aplicación de la legislación ambiental en el ejercicio de su profesión.
 Nivel 2 Analiza de forma adecuada, la legislación ambiental del país
 CE8 8. Promueve la gestión integral de los recursos hídrico y forestal.
 Nivel 2 Comprende y evalúa la gestión integrada de los recursos hídrico y forestal.

4.- Resultados de aprendizaje

Al completar en forma exitosa este curso, los estudiantes deben ser capaces de:

1. Describir el contexto institucional, jurídico político y técnico de la gestión ambiental
2. Explicar la función de la planificación del territorio (regencia forestal, planes de manejo y conservación forestal y planes maestros para áreas protegidas) en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental
3. Explicar los instrumentos de evaluación para proyectos de bajo a moderado impacto y la legislación que los sustentan
4. Aplicar instrumentos de evaluación ambiental para proyectos de bajo a moderado impacto

5.- Contenidos

Fundamentos básicos de la gestión ambiental.

Planes de manejo de manejo y conservación forestal, Planes maestros para áreas protegidas.

Conceptos básicos de la evaluación, control y seguimiento ambiental.

Listado taxativo y categorías de proyectos

Elaboración de instrumentos de evaluación ambiental (Proyectos de bajo a moderado impacto)

6.- Medios y evaluación de aprendizaje

Semanas/ Temas	Fechas	Objetivos/ Competencias	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Materiales y recursos	Instrumento de evaluación
1	18 al 24 de enero		Presentación programa del curso y modalidades de trabajo y de evaluación	Presentación programa del curso y modalidades de trabajo y de evaluación	Meet	
2	25 al 31 de enero	Contribuye a la integración de la sostenibilidad ambiental en los procesos de ordenamiento y planificación territorial	Fundamentos básicos de la gestión ambiental	El docente expondrá los fundamentos básicos de la gestión ambiental	Meet	
3	1 al 7 de febrero		La gestión ambiental desde el contexto institucional	El docente hará una introducción al tema de las instituciones relacionadas con la gestión ambiental en el país Exploración El estudiante realizará una investigación sobre las instituciones relacionadas con la gestión ambiental	Meet Bandicam OpenBoard Aula Virtual CyT You Tube Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Escala de calificación
4	8 al 14 de febrero	Promueve y verifica la correcta aplicación de la legislación ambiental en el ejercicio de su profesión.	La gestión ambiental desde el contexto jurídico	El docente explicará respecto a la organización de las leyes desde la perspectiva jerárquica	Meet	

				Investigación El estudiante realizará una investigación para construir un compendio de leyes que sustentan la gestión ambiental	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Matriz de valoración (Rúbrica)
5	15 al 21 de febrero		La gestión ambiental desde el contexto político	El docente expondrá sobre el abordaje de la gestión ambiental desde el ámbito político	Meet, Bandicam OpenBoard Aula Virtual CyT You Tube	
6	22 al 28 de febrero	Contribuye a la integración de la sostenibilidad ambiental en los procesos de ordenamiento y planificación territorial	La gestión ambiental desde el contexto técnico El aprendizaje por medio de textos	El docente expondrá sobre: El papel de los aspectos técnicos en relación a la gestión ambiental. El uso de textos para el abordaje y aprendizaje de temas ambientales Ensayo 1 y ensayo 2 El estudiante redactará ensayos sobre la sostenibilidad y la gestión del recursos naturales	Meet Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.) Aula Virtual CyT	Matriz de valoración (Rúbrica)
7	1 al 7 de marzo	Promueve la gestión integral de los recursos hídrico y forestal.	La planificación del uso del territorio y su relación con la sostenibilidad ambiental	El docente expondrá sobre la importancia de la planificación del uso del territorio Investigación: El estudiante investigará y realizará un informe sobre el ámbito de trabajo de la regencia forestal y el	Meet, Bandicam OpenBoard Aula Virtual CyT You Tube Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Matriz de valoración (Rúbrica)

				contenido de los formatos de los planes de manejo y de conservación forestal, planes maestros para áreas protegidas, identificando su aporte a la sostenibilidad ambiental		
8	8 de agosto al 14 de marzo	Diseña y aplica instrumentos de diagnóstico que permitan la evaluación adecuada de áreas, procesos y acciones de aprovechamiento, conservación, recuperación y mejoramiento ambiental.	El Listado taxativo y las categorías de proyectos y los correspondientes instrumentos a aplicar.	El docente describirá en que consiste el listado taxativo y como se clasifican los proyectos para su evaluación <i>Exploración</i> Ejercicio práctico para identificar la categoría de diversos proyectos y el instrumento que debe aplicarse para su evaluación según el listado Taxativo	Meet Aula virtual CyT	Escala de calificación
9	15 al 21 de marzo		Conceptos básicos de la evaluación, control y seguimiento ambiental.	El docente explicará y ejemplificará el significado de Impacto ambiental. Medidas de mitigación.	Meet, Bandicam OpenBoard Aula Virtual CyT You Tube	
10	22 al 28 de marzo		Métodos para la identificación de impactos ambientales	El docente explicará los tipos de métodos para la identificación de impactos (listado de chequeo, matriz de Leopod)	Meet, Bandicam SketchBook OpenBoard Youtube	
11	29 de marzo al 4 de abril					

12	5 al 11 de abril		Términos de referencia de los instrumentos de evaluación ambiental: CATEGORÍA C+PGA.	El docente describirá los diferentes instrumentos de evaluación ambiental y su respectiva clasificación <u>Solución de Casos</u> A partir de esta semana los estudiantes realizarán una evaluación ambiental de un caso hipotético, identificará un proyecto del entorno local o regional que necesite ser evaluado y procederá a aplicar el instrumento de ambiental <u>Preguntas y respuestas</u>	Meet	
13	12 al 18 de abril		Elaboración de un instrumento ambiental categoría C + PGA	Resolución de dudas <u>Solución de Casos</u> Evaluación parcial de conocimientos	Meet Motores de búsqueda (Google, safari, Firefox etc.)	
14	19 al 25 de abril		Elaboración de un instrumento ambiental categoría C + PGA	Resolución de dudas Preguntas y respuestas <u>Solución de Casos</u>	Meet Aula virtual CYTCUNOC	

15	26 de abril al 2 de mayo		Elaboración de un instrumento ambiental categoría C + PGA	Resolución de dudas <u>Preguntas y respuestas</u> <u>Solución de Casos</u>	Meet Aula virtual CYTCUNOC	
16	3 al 9 de mayo		Entrega de instrumento ambiental categoría C + PGA	Entrega caso resuelto (Exposición y trabajo escrito)		Matriz de valoración
17	10 al 16 de mayo	Exámenes finales		Evaluación final de contenidos		

7.- Recursos para el aprendizaje

7.1. Tecnológicos

Hardware	Software	Aula virtual	Buscadores	Tableta digital
----------	----------	--------------	------------	-----------------

7.2. Bibliográficos

- Congreso de la República de Guatemala 1986, LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE Decreto 68 -86
- Enry J. Clynn; Jeinke Gary W.. 1996. INGENIERIA AMBIENTAL, 2da. Edición. México, Editorial Pearson Prentice Hall
- Canter Larry W. 1997, MANUAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, 2da. edición España. Editorial Mc Graw Hill
- Miller G. Tyler. 2006. CIENCIA AMBIENTAL. 5ta. Edición. México. Editorial Thomson.
- Cicerone Daniel S.; Sánchez Proaño Paula; Reich Silvia. 2006. CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. 1era. Edición. México. Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Davis Mackencie L.; Masten Susan. 2005 INGENIERÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES. México. Editorial Mc Graw Hill
- Gerard Kiely. 1999. INGENIERIA AMBIENTAL. España. Editorial Mc Graw Hill
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. 2003, REGLAMENTO DE EVALUACIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL –Acuerdo Guberantivo 137 – 2016. Guatemala.

8.- Ponderación de actividades de aprendizaje

No.	Actividad	Modalidad	Ponderación
1	Exploración El estudiante realizará una investigación sobre las instituciones relacionadas con la gestión ambiental	Grupal	5
2	Investigación El estudiante realizará una investigación para construir un compendio de leyes que sustentan la gestión ambiental	Grupal	8
3	Ensayo 1 El estudiante redactará ensayos sobre la sostenibilidad y la gestión del recursos naturales	Individual	4
4	Ensayo 2 El estudiante redactará ensayos sobre la sostenibilidad y la gestión del recursos naturales	Individual	4
5	Investigación: El estudiante investigará y realizará un informe sobre el ámbito de trabajo de la regencia forestal y el contenido de los formatos de los planes de manejo y de conservación forestal, planes maestros para áreas protegidas, identificando su aporte a la sostenibilidad ambiental	Grupal	10
6	Exploración Ejercicio práctico para identificar la categoría de diversos proyectos y el instrumento que debe aplicarse para su evaluación según el listado taxativo	Individual	3
7	Evaluación parcial de conocimientos	Individual	15
8	Entrega caso resuelto (Exposición y trabajo escrito)	Grupal	15
9	Actitudinal	Individual	6
10	Evaluación final de contenidos	Individual	30
Total			100

Contacto	jesusronquillo@cunoc.edu.gt
Versión	Enero 2021