



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN MINAS

1. Datos generales

Materia: INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN AMBIENTAL PARA IEM
Código: CTE0298
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019
Profesor: CEVALLOS RODRIGUEZ ESTEFANIA DEL ROCÍO
Correo electrónico: ecevallosr@uazuay.edu.ec

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

El curso permitirá al estudiante introducirse e identificar el tema de gestión ambiental y sus principales metodologías como herramientas de desarrollo sostenible, además identificará la problemática y podrá plantear las alternativas básicas de gestión a la actividad minera.

¿Por qué es importante y cómo contribuye esta materia al perfil de egreso de la carrera? Introducción a la Gestión Ambiental es un curso que proporciona al estudiante los criterios básicos necesarios que le permita entender la Gestión Ambiental como una herramienta de aplicación transversal en una actividad productiva, en donde es necesario conjugar el desarrollo económico y social con la protección ambiental, basados en la aplicación de estrategias para una utilización racional y sostenible de los recursos naturales.

Esta materia forma es básica y forma parte del conjunto de cátedras consideradas en el plan curricular de Ingeniería en Minas dirigidas a la inclusión del tema ambiental como eje transversal en la formación de ingenieros en minas, Sistemas de Gestión Ambiental, Gestión Comunitaria de RRNN, Evaluación de Impactos Ambientales, etc.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	El ambiente, definición e importancia
1.2	Gestión ambiental: conceptos
1.3	Niveles de estudio del ambiente
1.4	Reglas básicas sobre el ambiente
1.5	Responsabilidad por el ambiente
2.1	Breve historia del ambiente
2.2	La vida y el ciclo geológico
2.3	Extinciones como parte de la vida
2.4	La sociedad y el desarrollo industrial ¿estrés ecológico?
3.1	Recursos naturales
3.2	Naturaleza de los recursos minerales

3.3	Clasificación de los recursos naturales
4.1	Problemas ambientales mundiales
4.2	Problemas ambientales vinculados a la explotación de recursos naturales
4.3	La minería y el ambiente en el Ecuador
5.1	Problemas ambientales y desarrollo sostenible
5.2	La sustentabilidad y las empresas mineras
5.3	Gestión ambiental como herramienta para alcanzar la sostenibilidad
5.4	Estrategias de gestión ambiental
5.5	Planificación ambiental

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

af. Planifica, evalúa y audita el desarrollo de las actividades minero-productivas.

-Conoce las principales herramientas de planificación y Gestión Ambiental

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Investigaciones
-Reactivos

-Plantea alternativas que limitan la generación de conflictos ambientales

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Investigaciones
-Reactivos

ag. Conoce y aplica técnicas de evaluación de impactos ambientales, auditorías ambientales, sistemas de gestión y eco-diseño ambiental, para desarrollar proyectos mineros amigables con la naturaleza.

-Conoce y enfoca la problemática ambiental relacionada al desarrollo minero.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Investigaciones
-Reactivos

ak.

-Conoce normas conceptos y principios de la Gestión Ambiental y plantea estrategias.

-Evaluación escrita
-Evaluación oral
-Investigaciones
-Reactivos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Intervención humana y ambiente natural	Introducción: El Ambiente	APORTE 1	2	Semana: 3 (01-OCT-18 al 06-OCT-18)
Investigaciones	Desarrollo industrial minero y estrés ecológico	Ambiente natural y ambiente humano	APORTE 1	3	Semana: 4 (09-OCT-18 al 13-OCT-18)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Ambiente natural y ambiente humano, Introducción: El Ambiente	APORTE 1	5	Semana: 5 (15-OCT-18 al 20-OCT-18)
Investigaciones	Recursos naturales minerales	Los recursos naturales y su clasificación	APORTE 2	3	Semana: 8 (05-NOV-18 al 10-NOV-18)
Evaluación oral	Sustentaciones trabajos autónomos	La situación actual del ambiente a nivel global, regional y local	APORTE 2	2	Semana: 10 (19-NOV-18 al 24-NOV-18)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	La situación actual del ambiente a nivel global, regional y local, Los recursos naturales y su clasificación	APORTE 2	5	Semana: 11 (26-NOV-18 al 01-DIC-18)
Investigaciones	Desarrollo sostenible y proyectos mineros	Desarrollos sostenible	APORTE 3	6	Semana: 13 (10-DIC-18 al 14-DIC-18)
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Desarrollos sostenible	APORTE 3	4	Semana: 14 (17-DIC-18 al 22-DIC-18)
Reactivos	Examen en base a reactivos	Ambiente natural y ambiente humano, Desarrollos sostenible, La situación actual del ambiente a nivel global, regional y local, Los recursos naturales y su clasificación	EXAMEN	20	Semana: 19 (al)
Reactivos	Supletorio en base a reactivos	Ambiente natural y ambiente humano, Desarrollos sostenible, Introducción: El Ambiente, La situación actual del ambiente a nivel global, regional y local, Los recursos naturales y su clasificación	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
CARLA W. MONTGOMERY	Mc Graw Hill	ENVIRONMENTAL GEOLOGY	2014	978-0-07-352411-5
EDWARD A KELLER ROBERT PEARSON H. BLODGETT		RIESGOS NATURALES	2007	978-84-8322-336-9

Web

Autor	Título	Url
Bellantuono Aj, Granados-Cifuentes C, Miller Dj, Hoegh-Guldberg O, Rodríguez-Lanetty M	Coral Thermal Tolerance: Tuning Gene Expression To Resist Thermal Stress	http://www.ploscollections.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0050685;jsessionid=1B5282

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Leon Vega Mora	SIGMA	Gestión ambiental sistémica	2001	

Web

Autor	Título	Url
Larrea, Carlos, Latorre Sara, y Belmont Phillippe	Análisis multicriterial sobre las alternativas de desarrollo Intag	https://www.researchgate.net/publication/272026301
Pavel Joseph Cevantes	Modelización de la planificación de producción minera no metálica a cielo abierto	http://biblioteca.uazuay.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=79025

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **10/09/2018**

Estado: **Aprobado**