

Vicerrectorado de Docencia



### PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

#### 1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL	Departamento:		Área de Conocimiento:			
ESPE SEDE LATACUNGA	CIENCIAS DE ENERGIA Y			PETROQUIMICA		
Nombre Asignatura:	Período Académ		Eje de Formación			
IMPACTO AMBIENT. Y NEGOCIACION	PREGRADO		CIENCIAS ADMINISTRATIVA			
Fecha Elaboración:	Código:	Código: NRC:			Nivel:	
08/05/17 08:49 AM	31073 3248			3	PREGRADO	
Docente:			Sesion	es/Sema	na:	
URRUTIA GOYES EDGAR RICARE	Teóricas:	Prácticas/Laborator				
erurrutia@espe.edu.ec	3			0		

### Descripción de la Asignatura:

La asignatura define las metodologías de análisis de impacto en proyectos de ingeniería considerando relaciones causa-efecto entre actividades del proyecto y componentes ambientales afectados, en este sentido aborda ademas los métodos para el desarrollo de propuestas tendientes a establecer medidas de mitigación de impacto ambientales y de negociación entre actores involucrados en los proyectos. Trata en su primera parte los aspectos generales del ambiente en el marco conceptual del desarrollo sustentable y la ingeniería, los problemas ambientales actuales y la legislación ambiental vigente en el Ecuador. Aborda los métodos para la evaluación de impacto. y al final, el curso propone metodologías para el desarrollo del plan de manejo ambiental.

#### Contribución de la Asignatura:

Esta asignatura corresponde a la tercera etapa del eje de formación profesional, proporciona al futuro profesional las bases conceptuales para el reconocimiento, evaluación de impacto ambientales y propuesta de medidas de prevención y mitigación; tal que con el soporte y la complementariedad de asignaturas de la ingeniería en petroquímica, les permita el diseño de soluciones y proyectos industriales con enfoque ambiental y social.

#### Resultado de Aprendizaje de la Carrera: (Unidad de Competencia)

Diseña proyectos y sistemas petroquímicos con enfoque ambiental y social.

#### Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia)

Dotar de los conocimientos necesarios sobre la teoría de impacto ambiental en la industria petroquímica/hidrocarburífera para aplicarlos en el diseño de soluciones de carácter técnico-ambiental y social.

#### Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: (Elemento de Competencia)

- 1. Reconoce la importancia de la elaboración de EIAs y planes de manejo que incluyan medidas viables para contrarrestar los potenciales impactos detectados.
- 2. Identifica, analiza y valora los potenciales impactos ambientales tanto positivos como negativos de cualquier proyecto a ser implementado usando las herramientas aprendidas en el curso.
- 3. Conoce aspectos normativos y administrativos en torno a la negociación con actores en el campo de la evaluación

#### 2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS						
Unidad 1	Horas/Min: 18:	00 Resultados	s de Aprendizaje de la Unidad 1			
Introducción, conceptualización, marco legal.		planes de n	a importancia de la elaboración de EIAs y nanejo que incluyan medidas viables para ar los potenciales impactos detectados.			
Desarrollo sustentable.						
Desarrollo sustentable.		Tarea 3	Investigacion sobre riesgos a la salud humana y ambiental de la contaminacion.			
		Tarea 3	Investigacion sobre normas ambientales en el Ecuador			
Problemas ambientales mundiales.						
Problemas ambientales mundiales.						



Vicerrectorado de Docencia



# PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

## 2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Problemas ambientales locales.		
Problemas ambientales locales.		
Conceptos pertinentes a la teoría de impacto ambiental.		
Conceptos pertinentes a la teoría de impacto ambiental.		
Ecosistemas, clasificación, funcionamiento de ecosistemas, dinámica de población.		
Ecosistemas, clasificación, funcionamiento de ecosistemas, dinámica de población.		
Flujo de energía, flujo de materiales.		
Flujo de energía, flujo de materiales.		
Riesgo ambiental e ingeniería verde.		
Riesgo ambiental e ingeniería verde.	Tarea 1	Investigacion sobre riesgos a la salud humana y ambiental de la contaminacion
Principios generales de la evaluación de impacto ambiental: conceptos básicos.		
Principios generales de la evaluación de impacto ambiental: conceptos básicos.		
Marco legal de la evaluación de impacto ambiental.		
Marco legal de la evaluación de impacto ambiental.	Tarea 2	Investigacion sobre normas ambientales en el Ecuador

CONTENIDOS		
Unidad 2 Horas/Min: 16:	00 Resultade	os de Aprendizaje de la Unidad 2
La evaluación de impactos ambientales; los estudios; contenidos y metodologías.		analiza y valora los potenciales impactos es tanto positivos como negativos de cualquier a ser implementado usando las herramientas is en el curso.
Contenido de la evaluación de impacto ambiental: objetivos, actividades procedimientos.	,	
Contenido de la evaluación de impacto ambiental: objetivos, actividades, procedimientos.		
La EIA en la formulación de proyectos. Categorización de proyectos, SUIA. Certificado de intersección.		
La EIA en la formación de proyectos, categorización de proyectos, SUIA, certificado de intersección.		
Descripción del proyecto en una EIA.		
Descripción del proyecto en una EIA.	Tarea 1	Investigacion de informes ambiental de empresas del Ecuador
Estudios de línea base ambiental: objetivos, métodos, fuentes, descripción, identificadores en indices ambientales, ejemplos.		
Estudios de línea base ambiental: objetivos, métodos, fuentes, descripción, identificadores en indices ambientales.	Tarea 2	Investigacion sobre indicadores calidad de ambiente
Identificación de posibles impactos ambientales.		
Identificación de posibles impactos ambientales.		
Cuantificación del impacto en la EIA.		
Cuantificación del impacto en la EIA.		
Análisis de alternativas.		
Análisis de alternativas.		
Medidas de mitigación.		
Medidas de mitigación.	Tarea 3	Investigacion sobre remediacion ambiental
Medidas de gestión, obras de ingeniería.		



Vicerrectorado de Docencia



### PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

#### 2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Medidas de gestión, obras de ingeniería.

CONTENIDOS						
Unidad 3	Horas/Min:	16:00	Resultados d	e Aprendizaje de la Unidad 3		
Impacto ambiental y negociación en conflictos ambientales.				etos normativos en torno a la negociación con campo de la evaluación de impactos		
Plan de manejo ambiental.						
Plan de manejo ambiental.						
Participación social.						
Participación social.			Tarea 1	Investigacion sobre acciones sociales de las empresas del Ecuador		
Mecanismos para la información pública.						
Mecanismo para la inofrmación pública.						
El facilitador ambiental.						
El facilitador ambiental.						
Negociación en la evaluación de impacto ambiental.						
Negociación en la evaluación de impacto ambiental.			Tarea 2	Investigacion sobre negociacion en casos de contaminacion grave		

### 3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA

### Metodos de Enseñanza - Aprendizaje

- 1 Talleres
- 2 Clase Magistral
- 3 Estudio de Casos
- 4 Grupos de Discusión

### Empleo de Tics en los Procesos de Aprendizaje

- 1 Material Multimedia
- 2 Aula Virtual
- 3 Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)

# 4. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE, CONTRIBUCIÓN AL PERFIL DEL EGRESO Y TÉCNICA DE

Lo	gro o resultado de aprendizaje	Niveles de logro: Alta(A), Media (B), C(Baja).	Técnica de Evaluación	Evidencia de aprendizaje
1.	Reconoce la importancia de la elaboración de EIAs y planes de manejo que incluyan medidas viables para contrarrestar los potenciales impactos detectados	Alta A	Evaluaciones	Calificaciones de las evaluaciones



Vicerrectorado de Docencia



### PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

Lo	gro o resultado de aprendizaje	Niveles de logro: Alta(A), Media (B), C(Baja).	Técnica de Evaluación	Evidencia de aprendizaje
2.	Identifica, analiza y valora los potenciales impactos ambientales tanto positivos como negativos de cualquier proyecto a ser implementado usando las herramientas aprendidas en el curso	Alta A	Casos de estudio e investigaciones	Calificaciones
3.	Conoce aspectos normativos y administrativos en torno a la negociación con actores en el campo de la evaluación	Alta A	Evaluaciones	Calificaciones

## 5. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO

Total	Conferencias	Clases Prácticas	Laboratorios	Clases Debates	Clases Evaluación	Trabajo autonomo del
48	36	0	0	12	3	48
48	30	0	0	9	9	48

## 6. TÉCNICAS Y PONDERACION DE LA EVALUACIÓN

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial
Talleres	4	4	4
Examen Parcial	6	6	8
Investigación Bibliográfica	6	6	6
Otras formas de evaluación	4	4	2
Examen Parcial	10	10	10
TOTAL:	20	20	20

# 7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Evaluación de impacto ambiental	[sin autor]	-	2005	spa	Madrid : Pearson Educación
Impacto ambiental	Vásquez López, Carlos A.	-	2007	spa	Quito : PROPAD

## 8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Ingenieria Ambiental	Mihelcic, James	1	2012	Español	Alfaomega

CÓDIGO: SGC.DI.321 VERSIÓN: 1.3 FECHA ÚLTIMA REVISIÓN: 23/09/14



Vicerrectorado de Docencia



#### PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

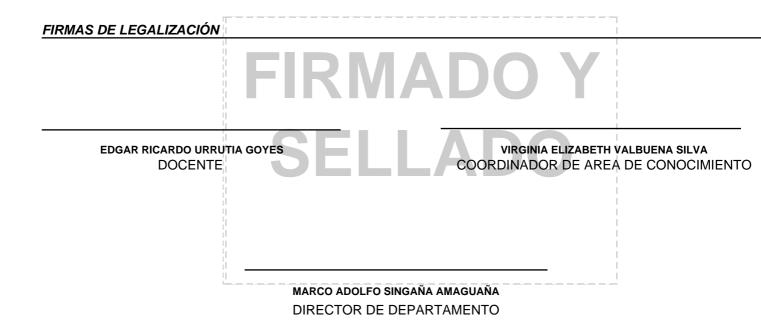
#### 10. ACUERDOS

# **Del Docente:**

- Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 2 Esforzarme en conocer con amplitud al campo académico y práctico
- Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 4 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 5 Asistir a clases siempre y puntualmente dando ejemplo al estudiante para exigirle igual comportamiento
- Motivar, estimular y mostrar interés por el aprendizaje significativo de los estudiantes y evaluar a conciencia y con justicia

### De los Estudiantes:

- Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 3 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 4 Ser honesto, no copiar, no mentir
- 5 Firmar toda prueba y trabajo que realizo en conocimiento que no he copiado de fuentes no permitidas
- 6 Colaborar con los eventos programados por la institución e identificarme con la carrera
- 7 Llevar siempre mi identificación en un lugar visible



CÓDIGO: SGC.DI.321 VERSIÓN: 1.3 FECHA ÚLTIMA REVISIÓN: 23/09/14