

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO
1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL ESPE SEDE LATACUNGA	Departamento: CIENCIAS DE ENERGIA Y	Área de Conocimiento: PETROQUIMICA		
Nombre Asignatura: PROY. INTEGRA. PETROQUIMICO I	Período Académico: PREGRADO S-II OCT18-FEB19		Eje de Formación PROFESIONAL	
Fecha Elaboración: 08/05/17 08:50 AM	Código: 17003	NRC: 3206	No. 2	Nivel: PREGRADO
Docente: DONOSO QUIMBITA CATERINE ISABEL cidonoso@espe.edu.ec	Sesiones/Semana:			
	Teóricas: 2		Prácticas/Laborator 0	

Descripción de la Asignatura:

Proyecto integrador PQ1 de petroquímica es la asignatura que integra los conocimientos adquiridos en el transcurso de los primeros cuatro semestres de la carrera, con el afán de conseguir un proyecto que permita desarrollar las destrezas de los estudiantes a un nivel más avanzado conjugando lo teórico con lo práctico. Además esta asignatura persigue desarrollar en el estudiante su espíritu de investigación, involucrándolo en la familiarización de métodos de investigación y la búsqueda constante de nuevos proyectos que contribuyan a mejorar las condiciones de la sociedad. Proyecto integrador PQ1 al mismo tiempo dota al estudiante con las herramientas para liderazgo, como manejo de tiempo, trabajo en equipo y más que utilizará en el futuro tanto para la elaboración de proyecto de titulación, como para su aplicación en la vida profesional.

Contribución de la Asignatura:

Integra los conocimientos adquiridos en el transcurso de los primeros cuatro semestres de carrera, con el afán de conseguir un proyecto que permita desarrollar las destrezas de los estudiantes a un nivel que les permita conjugar lo teórico con lo práctico.

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

Genéricas: Interpreta y resuelve problemas de la realidad aplicando métodos de la investigación, métodos propios de las ciencias, herramientas tecnológicas y variadas fuentes de información científica, técnica y cultural con ética profesional, trabajo en equipo y respeto a la propiedad intelectual.

Específicas: Diseña y construye elementos relacionados con sistemas petroquímicos con responsabilidad, según especificaciones técnicas nacionales e internacionales para satisfacer las necesidades de la sociedad.

Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia)

Desarrollar las capacidades investigativas de los estudiantes utilizando métodos de investigación, herramientas tecnológicas y diversas fuentes de investigación científica, técnica y cultural como soporte para la toma de decisiones aplicados a un problema del área que permiten diseñar y poner en marcha un proyecto.

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

Aplicar los conocimientos de química, análisis instrumental, análisis químico, termodinámica, balance de masa, balance de energía, dibujo asistido por computador, en la solución de problemas o demostraciones en el campo petroquímico, para obtener soluciones con criticidad, creatividad, innovación, en forma sistemática fortaleciendo la investigación, la cooperación y el espíritu emprendedor evidenciando valores profesionales como responsabilidad ambiental y honestidad.

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS		
Unidad 1	Horas/Min: 11:00	Resultados de Aprendizaje de la Unidad 1
Introducción: fundamentación teórica y propuesta inicial.		Comprende los requerimientos actitudinales para desarrollar un trabajo en equipo y genera compromiso. Escribe una propuesta (a nivel de estándares profesionales) en el campos de petroquímica, energía termofluidos, diseño y mecánica computacional.
Presentación de lineamientos.		
Presentación de lineamientos.		

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

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

Logro o resultado de aprendizaje	Niveles de logro: Alta(A), Media (B), C(Baja).	Técnica de Evaluación	Evidencia de aprendizaje
1. Presenta los temas de investigación mediante una orientación teórica en base a una metodología investigativa para la elaboración del plan de investigación mediante un cronograma de tareas.	Alta A	Evaluaciones y tareas realizadas. Actividades de definición del perfil de proyecto integrador	Archivos digitales, Evaluaciones. Documentación generada para el avance 1.
2. ANALIZA LAS POSIBILIDADES DEL DISEÑO DE LA PROPUESTA MEDIANTE EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CON LOS DATOS INICIALES CON INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DE CAMPO.	Alta A	Actividades relacionadas al diseño del sistema total del prototipo y sus subsistemas	Bitácoras de proyecto integrador, documentación generada para el avance 2.
3. FORTALECE EL USO DE INTERFACES PARA TERMINAR LA IMPLEMENTACIÓN Y PRUEBAS DE LA PROPUESTA DIRIGIDAS A LO SOCIABILIZACIÓN Y DEFENSA FINAL DEL PRODUCTO.	Alta A	Implementación del proyecto integrador. Pruebas de funcionamiento y validación de hipótesis	Documentación de la entrega de proyecto integrador.

5. DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO

Total	Conferencias	Clases Prácticas	Laboratorios	Clases Debates	Clases Evaluación	Trabajo autonomo del
32	12	0	0	10	10	32

6. TÉCNICAS Y PONDERACION DE LA EVALUACIÓN

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial
Proyecto Integrador	10	10	10
Laboratorios/Informes	6	6	6
Participación Individual	4	4	4
TOTAL:	20	20	20

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
MÉTODOS DE INVESTIGACION Y EXPOSICION	MORENO, ALBERTO *	-	2000	ESPAÑOL	CULTURA
MÉTODOS DE INVESTIGACION SOCIAL	GOODE, WILLIAM JOSIAH	-	2008	Español	México D.F. : Trillas

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO
8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Proyectos de Investigacion Cientifica	Castro Rodriguez Yuri Alejandro		2015	Español	Española

9. LECTURAS PRINCIPALES

Tema	Texto	Página	URL
Proyectos Integradores: Aprender a ser Ingeniero Desarrollando Proyectos	María José García García Directora Académica, Escuela Politécnica Universidad Europea de Madrid	Google académico	

10. ACUERDOS
Del Docente:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Esforzarme en conocer con amplitud al campo académico y práctico
- 3 Asistir a clases siempre y puntualmente dando ejemplo al estudiante para exigirle igual comportamiento
- 4 Motivar, estimular y mostrar interés por el aprendizaje significativo de los estudiantes y evaluar a conciencia y con justicia

De los Estudiantes:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Ser honesto, no copiar, no mentir
- 3 Firmar toda prueba y trabajo que realizo en conocimiento que no he copiado de fuentes no permitidas
- 4 Llevar siempre mi identificación en un lugar visible

FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

 CATERINE ISABEL DONOSO QUIMBITA
 DOCENTE

 VIRGINIA ELIZABETH VALBUENA SILVA
 COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO

 MARCO ADOLFO SINGAÑA AMAGUAÑA
 DIRECTOR DE DEPARTAMENTO