



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMACIÓN DE CURSOS



FECHA:	18-05-2016
HOJA:	Página 1 de 3

DATOS GENERALES DEL CURSO

NOMBRE DEL CURSO: GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA
MODULOS DEL CURSO: 3 MÓDULOS DE 15 HORAS CADA UNO.
COSTOS POR CADA MÓDULO:
PROFESIONALES: \$160 DOLARES.
ESTUDIANTES/PROFESORES: \$100 DOLARES.

PROPONENTE: Mg. Patricio Guzmán Bravo

FECHA: 2016-05-23

TIPO DE CURSO	Áreas del Conocimiento: Singulares:	Actualización: Paneles y MR:	Educación Continua:X..... Conferencias:	Especiales: OTROS:
----------------------	--	---	--	---

RELEVANCIA ACADÉMICA: Curso de Gerencia de Proyectos de Ingeniería como respuesta a la necesidad de formar profesionales con conocimientos para la evaluación, planificación, ejecución, seguimiento y control de proyectos de ingeniería dentro de un entorno económico y político cambiante que plantea nuevos retos y exigencias. El curso busca complementar la formación que les proporcione instrumentos necesarios para el diseño, dirección y operación de un proyecto.

OBJETIVOS DEL CURSO:

Objetivo general

Adquirir competencias en la planificación, ejecución y control de proyectos, por medio de herramientas de análisis de información y evaluación de escenarios que inciden en las etapas de la administración de un proyecto de ingeniería

Objetivos específicos

- Propiciar el dominio de los elementos conceptuales fundamentales, así como de los métodos e instrumentos necesarios para participar en procesos de identificación, formulación y evaluación de proyectos de ingeniería.
- Propender por la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades, técnicas y herramientas para iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar los proyectos.
- Contribuir al desarrollo de habilidades y destrezas que afinen su rol gerencial para la contratación, desarrollo y evaluación del personal que participa en diferentes proyectos de ingeniería.
- Promover el crecimiento gerencial de los participantes en los proyectos.
- Proporcionar una comprensión sólida de los principios, conceptos básicos y metodologías de la evaluación financiera, económica y social de proyectos.
- Analizar y evaluar el impacto ambiental de los proyectos de ingeniería.
- Conocer diversas alternativas de financiación de proyectos y definir la alternativa más conveniente de acuerdo a las especificaciones del proyecto.

CURSO DIRIGIDO A: El curso está dirigido a estudiantes de ingeniería, docentes e ingenieros profesionales, que requieran complementar o fortalecer sus conocimientos de los procesos de diseño, planificación, ejecución y control de proyectos.

Es deseable que los participantes cuenten con conocimientos intermedios de Excel

HORARIO:

De lunes a jueves desde las 18:00 hasta las 20:30.

METODOLOGÍA: La metodología que utiliza el curso parte de una concepción pedagógica que integra la teoría y la práctica, la cual se logra gracias a la participación no solo del expositor, sino de estudiantes y profesionales que deseen trabajar o trabajen



en diversas áreas que desarrollan proyectos de ingeniería.

La estrategia metodológica que orienta este curso ha sido diseñada para el modo presencial. En este caso, el programa utiliza ejercicios, estudio de casos, talleres, discusiones en grupo y trabajos grupales.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

CURSO DE: GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA

CONTENIDO DEL CURSO:

MÓDULO 1:

TEMA 1. Gerencia estratégica (2 horas)

- 1.1 Introducción al proceso administrativo a través de la gerencia estratégica,
- 1.2 Ventajas competitivas mediante el ejercicio efectivo de las funciones gerenciales de planeación, organización, dirección y control.

TEMA 2. Identificación y formulación de proyectos (3 horas)

- 2.1 Ciclos de vida de un proyecto de inversión,
- 2.2 Fase de pre inversión con énfasis en los aspectos de identificación y formulación.

TEMA 3. Gestión financiera de proyectos (8 horas)

- 3.1 Metodología para realizar un diagnóstico financiero y para preparar y analizar los flujos de caja.
- 3.2 Costo de capital y su importancia en la administración de proyectos.
- 3.3 Alternativas de financiación que proporciona el mercado financiero.

TEMA 4. Evaluación económica de proyectos. **Parte I** (2 horas)

- 4.1 Principales instrumentos del análisis económico de un proyecto.

MÓDULO 2:

TEMA 4. Evaluación económica de proyectos. **Parte II** (5 horas)

- 4.2 Contribución en términos de bienestar que produce la realización del análisis económico de proyectos.

TEMA 5. Planificación y control de proyectos (7 horas)

- 5.1 Conceptos básicos de la planificación de un proyecto.
- 5.2 Estructuración, programación, diagramación y asignación de recursos para la ejecución de un proyecto.

TEMA 6. Gestión de costos de proyectos. **Parte I** (3 horas)

- 6.1 Conceptos básicos de la gestión de costos de un proyecto.

MÓDULO 3:

TEMA 6. Gestión de costos de proyectos. **Parte II** (5 horas)

- 6.2 Ejercicio de elaboración del cronograma de un proyecto hipotético, la construcción de su estructura de desagregación del trabajo, la asignación de recursos y la generación del presupuesto.
- 6.3 Elementos del costo en los procesos de planeación, ejecución y control de proyectos.
- 6.4 Estructura de costos y explicación de cómo utilizarla para análisis de sensibilidad.

TEMA 7. Gestión de la calidad de proyectos (2.5 horas)

- 7.1 Fundamentos y el enfoque en las áreas de conocimiento, procesos y mejores prácticas para la gestión efectiva de proyectos,
- 7.2 Aplicaciones y beneficios bajo un enfoque que enfatiza en la gestión de procesos.

TEMA 8. Gestión del recurso humano en proyectos (2.5 horas)

- 8.1 Conocimientos fundamentales y deseables de la gestión humana y su aplicación.



TEMA 9. Gestión de compras en proyectos (2.5 horas)

9.1 Proceso de compras desde una perspectiva estratégica.

TEMA 10. Marco legal de proyectos (2.5 horas)

10.1 Información jurídica y concreta sobre los principales temas en las áreas de derecho comercial, laboral y contratación pública.

PLANIFICACIÓN DEL CURSO:

***NOTA: DEPENDE DE LAS OPCIONES DE HORARIOS INDICADAS EN EL DOCUMENTO**

Fecha	Horario
<u>MÓDULO I</u>	
2016-10-11	18H00-20H30
2016-10-13	18H00-20H30
2016-10-18	18H00-20H30
2016-10-20	18H00-20H30
2016-10-25	18H00-20H30
2016-10-27	18H00-20H30
<u>MÓDULO II</u>	
2016-11-08	18H00-20H30
2016-11-10	18H00-20H30
2016-11-15	18H00-20H30
2016-11-17	18H00-20H30
2016-11-22	18H00-20H30
2016-11-24	18H00-20H30
<u>MÓDULO III</u>	
2016-12-08	18H00-20H30
2016-12-13	18H00-20H30
2016-12-15	18H00-20H30
2016-12-20	18H00-20H30
2016-12-22	18H00-20H30
2016-12-27	18H00-20H30

BIBLIOGRAFÍA:

- Project Management Institute, PMI et al (2005). PMBOK Project Management Base of Knowledge. PMI .5ª edition.
- Jeff Sutherland (2000), El arte de hacer el doble de trabajo en la mitad del tiempo. Crown Business.
- Fernández, P. (2005). *Valoración de empresas: Cómo medir y gestionar la creación de valor: Gestión 2000.*
- Bu, R. C. (1981). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión / Analysis and Evaluation of Investment Projects:* Editorial Limusa S.A. De C.V.