

Historia del programa

Lugar y fecha de elaboración	Participantes	Observaciones (Cambios y justificaciones)
Cancún, Quintana Roo. 13 de julio de 2011	Dr. Antonio J. Sucre S.	Actualización del Plan de la carrera de Ingeniería Industrial. Sustituye a la asignatura II3484 Costos.

Relación con otras asignaturas

Anteriores	Posteriores
Asignatura(s) a) Ingeniería de métodos	Asignatura(s) a) a) Planeación y control de la producción
Tema(s) a) Tiempos estándar	Tema(s) a) Administración de inventarios

Nombre de la asignatura	Departamento o Licenciatura
Ingeniería de costos	Ingeniería Industrial

Ciclo	Clave	Créditos	Área de formación curricular
2 - 2	II0219	6	Profesional Asociado y Licenciatura Básica

Tipo de asignatura	Horas de estudio			
	HT	HP	TH	HI
Seminario	32	16	48	48

Objetivo(s) general(es) de la asignatura

Objetivo cognitivo

Describir los elementos técnicos y normativos indispensables para el entendimiento de los elementos básicos de la Ingeniería de Costos.

Objetivo procedimental

Proponer las técnicas y principios metodológicos de la Ingeniería de Costos para el control de presupuesto que ayuden a tomar decisiones en la gestión de los recursos.

Objetivo actitudinal

Fomentar el trabajo colaborativo para la elaboración del presupuesto base y su correspondiente control.

Unidades y temas

Unidad I. Valuación Rápida de un Proyecto

Describir diferentes tipos de presupuestos conociendo las ventajas y las diferentes variaciones de los precios para la solución de estudio de casos

- 1) Planeación para la Elaboración del Presupuesto Base
- 2) Selección de las Herramientas a Utilizar
- 3) Control Presupuestal durante la Etapa de Anteproyecto
 - a) Características
 - b) Ventajas del presupuesto
 - c) Tipos de presupuesto
 - d) Variación de precio

Unidad II. ESTIMACIÓN DE COSTOS DE CAPITAL

Emplear las diferentes partidas de presupuesto, para la realización del control de costos en base a la planeación de los fines, medios y recursos.

- 1) Presupuesto preeliminar

- 2) Control del proyecto
- 3) Estimación detallada
- 4) Organizar el capital estimado
- 5) Modernización y expansión de plantas existentes
- 6) Estimación de mano de obra
- 7) Fuentes de información internacionales de costeo

Unidad III. ESTIMACIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANUFACTURA

Estimar los diferentes costos de los proyectos para la identificación de puntos clave en la operación de procesos de manufactura.

- 1) Definiciones de diferentes costos de operación y manufactura
- 2) Tipos de costos de operación y manufactura
- 3) Costos de materia prima
- 4) Costos de servicios públicos
- 5) Costos de mano de obra
- 6) Costos de mantenimiento y supervisión
- 7) Costos de suministros y costos generales de funcionamiento
- 8) Contingencias
- 9) Costos de distribución
- 10) Impuestos, amortización, seguros y otros costos.

Actividades que promueven el aprendizaje

Docente

Resolución de ejercicios
Elaboración de ejercicios en corillo
Presentación de un estudio de caso
Trabajo en equipo

Estudiante

Exposición de temas
Elaboración de ejercicios en pequeños grupos e individuales
Reporte del estudio de caso

Actividades de aprendizaje en Internet

El estudiante deberá acceder a los siguientes URL´s para lectura de artículos y uso de herramientas:

Instituto Mexicano de la Ingeniería de Costos: <http://www.imic.com.mx/>

International Cost Engineering Council: <http://www.icoste.org/>

The Association for the Advancement of Cost Engineering: <http://www.aacei.org/>

Varela Ingeniería de Costos: <http://www.varela.com.mx/publicaciones.php>

U. Gestalt. Línea Gestalt: www.Gestalt.mx

Criterios y/o evidencias de evaluación y acreditación

Criterios

Exámenes

Ejercicios

Presentación del caso

Exposición

Total

Porcentajes

25

25

25

25

100

Fuentes de referencia básica

Bibliográficas

Humphreys K. (1995). Basic Cost Engineering (3 edition). CRC Press. ISBN 978-0824796709

AACE International. (2006). Total Cost Management Framework, 1st Edition. Edited by J.K. Hollmann.

Clark, F. and Lorenzoni, A.(1997). Applied Cost Engineering, 3rd Edition. Marcel Dekker.
Herbst, A.F.(2002). Capital Asset Investment: strategy, tactics and tools. John Wiley & Sons.
Ostwald, P. and McLaren, T.(2004). Cost Analysis and Estimating for Engineering and Management. Pearson Education, Inc.

Web gráficas

<http://www.abcpymes.com/menu22.htm>
<http://www.imic.com.mx/>
<http://www.icoste.org/>
<http://www.aacei.org/>
<http://www.varela.com.mx/publicaciones.php>
www.Gestalt.mx

Fuentes de referencia complementaria

Bibliográficas

Guajardo, G. (2002). Contabilidad financiera. McGraw Hill.
Gutiérrez y Hernández (2001). Prácticas de contabilidad financiera. Thomson.
Igual J., Server J. F. y Ricardo J. (2006). Contabilidad Financiera: Introduccion a la Contabilidad. Universidad Politecnica De Valencia.
LIZCANO J. (2005). Contabilidad Financiera. Ediciones Gestion 2000, SA.
Warren, R. y Fess (1999). Contabilidad financiera. Thompson Editores.
Rogers, M. (2001). Engineering Project Appraisal. U.K., Blackwell Science.
Sullivan, W., Wicks, E. y Luxhoj J. (2004). Ingeniería económica, 12ª edición. Pearson.

Web gráficas

No aplica

Perfil profesiográfico del docente

Académicos

Contar con licenciatura en contabilidad. Preferentemente con nivel maestría.

Docentes

Tener experiencia docente de tres años mínimo a nivel superior en asignaturas relacionadas.

Profesionales

Tener experiencia mínima de tres años como contador en el manejo de la contabilidad y el costeo en el sector industrial.