



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
DIVISIÓN DE DISEÑO Y EDIFICACIÓN



LICENCIATURA DE ARQUITECTURA
PROGRAMA DE ASIGNATURA

SEMESTRE: Sexto,
Octavo o Décimo

Computación y Programación de
Proyectos y Obras

CLAVE:

MODALIDAD	CARÁCTER	TIPO	HORAS AL SEMESTRE	HORAS SEMANA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS	CRÉDITOS
Curso	Obligatoria de elección	Teórica	48	3	3	0	6

ETAPA DE FORMACIÓN	Preespecialización
CAMPO DE CONOCIMIENTO	Económico
SUBCAMPO DE CONOCIMIENTO	Organización de Proyectos y Obras

SERIACIÓN	Obligatoria ()	Indicativa ()
SERIACIÓN ANTECEDENTE	Ninguna	
SERIACIÓN SUBSECUENTE	Ninguna	

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar este programa el alumno identificará los métodos de costos, estándar, diagrama de Gantt y CPM teniendo como herramienta una aplicación o software.

HORAS		UNIDAD	OBJETIVO PARTICULAR
T	P		
12	0	1. Administración 1.1. Planeación. 1.2. Organización. 1.3. Dirección. 1.4. Control.	El alumno comprenderá de manera genérica el proceso administrativo.
12	0	2. Metodología de Análisis de los Precios Unitarios 2.1. Generalidades. 2.2. El software de análisis unitarios. 2.3. Integración del costo directo. 2.4. Integración de costo indirecto "gasto". 2.5. Utilidad.	El alumno reconocerá el método de análisis para los precios unitarios y costo estándar integrando un software.

12	0	3. Programación de Recursos 3.1. Elaboración de presupuestos. 3.2. Explosión de insumos. 3.3. Obtención de recursos. 3.4. Diagrama de Gantt. 3.5. Método Com.	El alumno formulará presupuestos para obtener los recursos necesarios y programarlos con los métodos de Ibarra de Gantt y CPM.
12	0	4. Factores aplicables al presupuesto 4.1. Fasar. Factores para el cálculo de sueldos. 4.2. Factores de sobre costo.	El alumno explicará el desglose del importe de mano de obra, además de aplicar otros factores relacionados con los presupuestos.
48	0		
TOTAL:			
48			

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS		MECANISMOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS	
Exposición oral	(✓)	Exámenes parciales	(✓)
Exposición audiovisual	(✓)	Examen final escrito	(✓)
Ejercicios dentro de clase	()	Trabajos y tareas fuera del aula	()
Ejercicios fuera del aula	()	Exposición de seminarios por los alumnos	()
Seminarios	()	Participación en clase	()
Lecturas obligatorias	(✓)	Asistencia	(✓)
Trabajo de investigación	(✓)	Seminario	(✓)
Prácticas de taller o laboratorio	(✓)	Otras:	()
Prácticas de campo	()		
Otras:	(✓)		
Recursos materiales y material didáctico:		Sugerencias de evaluación:	
<ul style="list-style-type: none"> • Transparencias o acetatos. 		Diagnóstica	
Estrategias didácticas:		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de un examen inicial, para evaluar los conocimientos previos del alumno. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Investigación y análisis documental individual y grupal. • Exposición por parte del profesor utilizando pizarrón y material audiovisual. • Asistencia a conferencias y exposiciones. • Utilización de software excel, project y pre-cos versiones 2002. • Uso de las TICs. • Análisis de casos y solución de problemas. 		Formativa	
		<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de investigaciones. 	
		Autoevaluación	
		<ul style="list-style-type: none"> • Exámenes parciales y examen final para corregir estrategias didácticas y retroalimentar la impartición del curso. 	
		Compendiada	
		<ul style="list-style-type: none"> • Participación en clase. • Exámenes parciales de las unidades contenidas en el programa. • Entrega final de factibilidad económica, programación y calendarización de proyectos. • Aplicación de exámenes parciales y final y calificación de resultados. • Evaluación de ejercicios y trabajos de práctica por forma y contenido. • Valoración de exposición de temas 	

	individuales y grupales. <ul style="list-style-type: none"> • Apreciación de la factibilidad de realización de proyectos por costo y aspectos financieros.
--	---

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Canudas González, Luis Rodrigo. (2000). *Tesina. Fundamentos para la comprensión del software de análisis unitarios*. México: UNAM, Acatlán.

Chatfield, Carl y Johson, Timothy. (2002). *Paso a paso Microsoft Project Versión 2002*. México: McGraw Hill.

Cronan, (2007). *Microsoft office Excel 2007*. México: edición. Gustavo Gili, S .L. Oriol Gustavo Gilli.

Dodge Craigstinson, Mark. (2002). *Guía completa Microsoft Excel*. México: McGraw Hill.

J. Marmel, (2007). *Project 2007 Paso a paso*. México: McGraw Hill.

Knodtz, Harold. (2007). *Elementos de administración*. México: McGraw Hill.

Rodríguez Caballero, Melchor. (1999). *Métodos modernos de planeación, programación y control de procesos constructivos*. México: Limusa.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Suárez Salazar Carlos. (2004). *Administración de empresas constructoras*. México: Limusa.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Licenciado en Arquitectura, de preferencia con experiencia en planeación y programación de costos y en el manejo de software de costos y programación.