

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Costos y Presupuestos
-------------------------	------------------------------

CICLO Séptimo semestre	CLAVE DE LA ASIGNATURA 30701	TOTAL DE HORAS 85
----------------------------------	--	-----------------------------

OBJETIVO(S) GENERAL (ES) DE LA ASIGNATURA

El alumno adquirirá los conocimientos necesarios para calcular los costos de un proyecto, sus utilidades y posibles problemas financieros en la ejecución del mismo.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Costos de Anteproyecto**
 - 1.1 Concepción del anteproyecto
 - 1.1.1 Bosquejos
 - 1.1.2 Croquis
 - 1.1.3 Apuntes perspectivos
 - 1.1.4 Perspectivas
 - 1.1.5 Modelos tridimensionales
- 2. Costos de proyecto**
 - 2.1 Estudios preliminares
 - 2.1.1 Estudio Topográfico
 - 2.1.2 Estudio de mecánica de suelos
 - 2.1.3 Estudio de impacto ambiental
 - 2.1.4 Trámites legales
 - 2.2 Elaboración de planos
 - 2.2.1 Planos Arquitectónicos
 - 2.2.2 Planos estructurales
 - 2.2.3 Planos de instalaciones
 - 2.2.4 Planos de Herrería y Carpintería
 - 2.2.5 Planos de obra exterior
- 3. Costos indirectos.**
 - 3.1 Costos de operación
 - 3.2 Costos indirectos en obra.
 - 3.3 Financiamientos.
 - 3.4 Porcentaje de costos indirectos.
- 4. Costos directos.**
 - 4.1 Investigación de mercado de materiales, mano de obra y equipo.
 - 4.1.1 Materiales
 - 4.2 Materiales
 - 4.2.1 Mano de obra.
 - 4.3 Herramienta, Equipo y Maquinaria
- 5. Utilidad**
 - 5.1 Cálculo de utilidad bruta.
 - 5.2 Porcentaje total de utilidad.
- 6. Determinación del factor sobrecosto**
 - 6.1 Factor de sobrecosto.
 - 6.2 porcentaje total de sobrecosto.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

7. Planeación y programación de costos.

- 7.1 Catálogo de conceptos
- 7.2 Programa general de actividades
 - 7.2.1 Método de ruta crítica
 - 7.2.2 Diagramas de barras de Gantt.
- 7.3 Costos de maquinaria
- 7.4 Programa de recursos
- 7.5 Control de costos

8. Contratación de obra.

- 8.1 Tipos de contrato
 - 8.1.1 Precios unitarios
 - 8.1.2 Precio Alzado
 - 8.1.3 Administración
 - 8.1.4 Costos más honorarios
 - 8.1.5 Llave en mano

9. Elaboración de un presupuesto.

- 9.1 Números generadores
- 9.2 Catálogo de conceptos
- 9.3 Precios unitarios
- 9.4 Integración del presupuesto
- 9.5 Calendarización de la ejecución de obra.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Constante retroalimentación en las exposiciones, apoyadas con imágenes y gráficos que permitan una mejor captación que reditúe en el aprendizaje de los diferentes temas. Exposición oral y visual por parte del profesor e investigación por parte de los alumnos.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Durante el semestre se evaluarán tres exámenes parciales y un final, ejercicios prácticos en clase. Esto tendrá una equivalencia del 100% en la calificación final.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica:

Costo y Tiempo de edificación, Carlos Suarez Salazar, Limusa

Normas y costos de construcción. Vol. I y II, Alfredo Plazola Cisneros y Alfredo Plazola Anguiano, Limusa

Costos para la Edificación de Vivienda. Cámara de la Industria de la Construcción(CMIC)

Programa de Costos Unitarios Neodata. Cámara de la Industria de la Construcción(CMIC)

Bibliografía de consulta:

Método de la ruta crítica y sus aplicaciones a la Construcción. Antill James. M. Y Woodhead Ronald W. Ed. Limusa, Mexico 1995

Facilities Planning Tompkus, James A./Wihite, John A. Bozer. Yavuz A. 2003

Tratado de construcción, Antonio Miguel Saad, Ed. UPADI

Materiales y procedimientos de construcción tomo I y II, Fernando Barbara Zetina. Ed. Herrero S.A.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

El docente debe tener el perfil de licenciatura en Ing. Civil en Construcción, con el posgrado de Maestría en Ingeniería en Construcción, preferentemente doctorado en Ingeniería, y con la experiencia mínima como docente es de un 1 año.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR