



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP 509394

Ingeniería en Diseño

PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA
Costo y Tiempo en la Edificación

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Octavo Semestre	035084	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Facilitar a los alumnos las herramientas necesarias la elaboración de presupuestos de obras, la programación, el control y las percepciones de acuerdo a las leyes aplicables y el proyecto realizado.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Legislación

- 1.1 Ley Federal del trabajo
- 1.2 Ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas

2. Investigación de mercado

- 2.1 Los costos en la construcción
- 2.2 Proveedores
- 2.3 Materiales
- 2.4 Salarios
- 2.5 Costo horario de maquinaria y equipo

3. Clasificación de los costos

- 3.1 Integración de costo directo
- 3.2 Integración de costo indirecto

5. Formación de grupos de trabajo

- 5.1 Formación de grupos
- 5.4 Rendimientos

6. Elaboración de precios unitarios

- 6.1 Costos básicos y costos integrados
- 6.2 Factor de financiamiento
- 6.3 Utilidad
- 6.4 Cargos adicionales
- 6.5 Números generadores

7. Presupuesto

- 7.1 Integración del presupuesto
- 7.2 Software de precios unitarios

8. Planeación y programación

- 8.1 Análisis de proyectos
- 8.2 Programación de proyectos utilizando técnicas de redes
- 8.3 Diagrama de barras
- 8.4 Método de la ruta crítica
- 8.5 Distribución de recursos
- 8.6 Programación financiera
- 8.7 Control de proyectos
- 8.8 Software de programación

9. Contratación y ejecución de obra

- 9.1 Tipos de contratos
- 9.2 Concursos de obra publica

- 9.3 Ejecución de los trabajos
- 9.4 Estimaciones
- 9.5 Finiquitos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El profesor expondrá los temas y hará uso de medios audiovisuales y equipos didácticos que ayuden a mejorar la comprensión y aprendizaje.
Los alumnos participarán en la solución de ejercicios y realización de tareas sobre los temas aprendidos.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION

Al inicio del curso el profesor deberá indicar el procedimiento de evaluación que deberá comprender evaluaciones parciales que tendrán una equivalencia de 50% de la calificación final y un examen ordinario que equivaldrá al restante 50%.
Las evaluaciones podrán ser escritas y/o prácticas y cada una consta de un examen teórico-práctico, tareas y proyectos. La parte práctica de cada evaluación deberá estar relacionada con la ejecución exitosa y la documentación de la solución del problema sobre temas del curso.
Pueden ser consideradas otras actividades como: el trabajo extra clase y la participación durante las sesiones del curso.
El examen tendrá un valor mínimo de 50%, las tareas, proyectos y otras actividades, un valor máximo de 50%.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)

Básica

1. R. L. Peurifoy. *Métodos Planeamiento y equipos de construcción*. 1979. 13a edición. Diana.
2. Suárez – Salazar Carlos. *Costos y tiempo de edificación*. 3a impresión. LIMUSA. 2002
3. *Apuntes De factores de consistencia y precios unitarios*. Facultad de Ingeniería U. N. A. M. 1985
4. Plazola A. *Normas y costos de construcción*. LIMUSA. 4a edición 1985

De Consulta

1. *Métodos modernos de planeación, programación y control*. Rodríguez Caballero. LIMUSA 2a edición. 1988
2. *Maquinaria para construcción*. David, A. LIMUSA. Day 3a edición 1989
3. *Ley de Obra Pública Calculo del costo horario de maquinaria*. *Diario Oficial de la Federación*. (Enero de 1985) S. P. P.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Profesionista con estudios de maestría o doctor con especialidad en el área de ingeniería, arquitectura, administración de la construcción o afín y experiencia en impartir clases a nivel de licenciatura, postgrado, así como en la aplicación práctica de dichos conocimientos. Preferentemente con antecedentes en la generación y aplicación del conocimiento, tutorías y gestión académica.

Vo.Bo.

I.D. Eruvid Cortés Camacho
Jefe de Carrera

Autorizó

Dr. Agustín Santiago Alvarado
Vice-Rector Académico