



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
Vicerrectorado Académico  
Comisión Central de Currículo  
Coordinación Central de Estudios de Pregrado



CODIGO	<b>REGISTRO DE ASIGNATURAS</b>		RESPONSABLE:
			FECHA:
<b>AREA DE CONOCIMIENTO</b>	<b>SUB AREA</b>	<b>PREGRADO</b>	<b>POSTGRADO</b>
<b>CIENCIAS BÁSICAS</b>			
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES			
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>			
<b>INGENIERÍA ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA</b>	<b>ARQUITECTURA</b>	<b>X</b>	
<b>CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</b>			
HUMANIDADES Y ARTES			
<b>CIENCIAS DEL AGRO Y DEL MAR</b>			
<b>CIENCIAS Y ARTES MILITARES</b>			
SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL			
<b>INTERDISCIPLINARIOS</b>			
<b>OTROS</b>			
<b>ADSCRIPCION O SEDE (S):</b>			
FACULTAD O CENTRO:	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		
ESCUELA:	ESCUELA DE ARQUITECTURA		
INSTITUTO:			
DEPARTAMENTO:			
OTROS			
<b>ASIGNATURA:</b>			
NOMBRE	PROGRAMACION GRAFICAS DE OBRAS		
CODIGO	2270		
UNIDAD EJECUTORA			
CLASIFICACION	OPTATIVA (TEORICO-PRACTICA)		
FECHA APROBACIÓN			
FECHA ACTUALIZACIÓN			
INSTANCIA DE APROBACIÓN			
UNIDADES CREDITO	TRES (3)		
HORAS/SEMANA	TRES (3)		
REGIMEN	SEMESTRAL		
PERÍODOS ACADÉMICOS	REGULAR		
PRELACIONES	PRACTICA PROFESIONAL CODIGO 2020		



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
Vicerrectorado Académico  
Comisión Central de Currículo  
Coordinación Central de Estudios de Pregrado



## **PROPOSITOS**

La asignatura Programación Gráfica de obras, es una asignatura optativa que tiene como propósito orientar al estudiante en la planificación y desarrollo de un proyecto o realización de la obra desde el comienzo hasta la finalización de la misma.

## **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

- Proporcionar al estudiante las herramientas utilizadas y necesarias en la programación gráfica de obras, tanto en el ámbito teórico (administrativo), como en el ámbito práctico (en obra y visitas guiadas).



## CONTENIDOS

1. Historia de la planificación. Planificación tradicional. Evolución de los Sistemas de la Planificación. Contemporánea. Introducción a las Técnicas de la Investigación Operacional. Sistemas. Actividades y Secuencias. Red Lógica.
2. Simulador, dependencias, errores, redes abstractas. Segmentación de Proyectos. Iniciación en la construcción de la Red. Lógica.
3. Eventos: definición, clasificación, Eventos simples. Clave, Enlace de redes grandes.
4. Determinación de la duración de las actividades, Cómputo de la red. Primero y últimos tiempos. Determinación del Camino Crítico. Fluctuación de las actividades no críticas.
5. Matriz de responsabilidades vs. Operaciones. Estructura de descomposición operacional del plan. Programación con responsabilidades asignadas.
6. Redes a diferentes niveles. Interpretación de Redes. Computo manual vs. Sistema de computación electrónica.
7. Análisis y control de los costos directos de los proyectos (CASH-FLOW) Incluciones de la curva de costos. Costos indirectos.
8. Control-Monitoring de programas.



### **ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES**

- Clasificar y ordenar la labor del arquitecto en la elaboración de un proyecto.
- A través de la investigación y la discusión importancia del arquitecto como gerente, planificador y líder.
- Discusión estructurada
- Investigación bibliográfica.

### **MEDIOS INSTRUCCIONALES**

Presentación de imágenes, cuadros sinópticos, organigramas, videos, ejercicios Prácticos, entre otros.



## EVALUACIÓN

- Evaluación escrita.
- Exposición.
- Evaluación final teórica.
- Presentación de un proyecto propuesto por cada uno de los estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

Procedimientos de inspecciones de obras OCEPOR-CIAM. Caracas 1996  
Condiciones generales de contratación para la ejecución de obras gaceta oficial extraordinaria de la República de Venezuela N° 5096.  
Normas de medición y codificación de partidas Covenin Mindur 1992  
Lineamientos para la contratación de proyectos Minfra  
Diario de obra CIEL.  
Puyana, Germán (1981). *Control integral de la construcción*. Seminario Sociedad Colombiana de Arquitectos CENAC.  
Puyana, Germán (s/f). *Control técnico y administrativo de la construcción*. Sociedad Colombiana de Arquitectos  
Control Técnico y estadístico de la calidad. Maurice Teimac  
Programación, Organización y control William H. Newman