



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA



PROGRAMA DE ESTUDIO

**INTEGRACIÓN DE PROYECTOS**

**2916**

**10**

**4**

Asignatura

Clave

Semestre

Créditos

**INGENIERÍAS CIVIL Y GEOMÁTICA**

**INGENIERÍA DE SISTEMAS Y PLANEACIÓN**

**INGENIERÍA CIVIL**

División

Departamento

Licenciatura

**Asignatura:**

Obligatoria

Optativa

**Horas/semana:**

Teóricas

Prácticas

Total

**Horas/semestre:**

Teóricas

Prácticas

Total

**Modalidad:** Curso teórico-práctico

**Seriación obligatoria antecedente:** Ninguna

**Seriación obligatoria consecuente:** Ninguna

**Objetivo(s) del curso:**

El alumno integrará un proyecto de ingeniería civil como medio para aplicar los conocimientos adquiridos en las diferentes áreas de su formación académica.

**Temario**

NÚM.	NOMBRE	HORAS
1.	Introducción	4.0
2.	La ingeniería de proyectos	12.0
3.	Desarrollo de un tema de proyecto específico	32.0
		48.0
	Total	48.0

## 1 Introducción

**Objetivo:** El alumno comprenderá los conceptos y elementos que se requieren para desarrollar proyectos de ingeniería.

**Contenido:**

- 1.1 Conceptos básicos de la ingeniería de proyectos.
- 1.2 Ciclo de vida de un proyecto.
- 1.3 Elementos que integran un proyecto.

## 2 La ingeniería de proyectos

**Objetivo:** El alumno determinará la manera como se planifica y administra un proyecto para establecer una metodología para su desarrollo.

**Contenido:**

- 2.1 Planificación y administración de un proyecto de ingeniería.
- 2.2 Metodología para el desarrollo de proyectos.
- 2.3 Ejemplos de algunos proyectos de ingeniería civil.

## 3 Desarrollo de un tema de proyecto específico

**Objetivo:** El alumno integrará un proyecto ejecutivo de ingeniería para aplicar los diferentes campos de conocimiento de la ingeniería civil.

**Contenido:**

- 3.1 Realización de un proyecto ejecutivo específico durante el desarrollo del curso.

### Bibliografía básica

### Temas para los que se recomienda:

CLELAND, David, KING, W.

*Manual para la administración de proyectos*

1 y 2

México

CECSA, 2007

CORZO, Miguel Ángel

*Introducción a la Ingeniería de Proyectos*

1 y 2

México

Limusa, 1986

KRICK, Edward V.

*Introducción a la ingeniería y al diseño*

1 y 2

México

John Wiley & Sons, 2012

### Bibliografía complementaria

### Temas para los que se recomienda:

COHEN, Ernesto, MARTÍNEZ, Rodrigo

*Manual de formulación, evaluación y monitoreo de proyectos*

1 y 2

*sociales* Santiago  
CEPAL, 2003

GRUPO VISIÓN PROSPECTIVA. CICM

*Estudio de integración de proyectos de infraestructura.*

3

México

CICM, 2011

Tomos I y II

**Sugerencias didácticas**

Exposición oral	<input checked="" type="checkbox"/>
Exposición audiovisual	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios dentro de clase	<input checked="" type="checkbox"/>
Ejercicios fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>
Seminarios	<input type="checkbox"/>
Uso de software especializado	<input type="checkbox"/>
Uso de plataformas educativas	<input checked="" type="checkbox"/>

Lecturas obligatorias	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>
Prácticas de taller o laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>
Prácticas de campo	<input type="checkbox"/>
Búsqueda especializada en internet	<input checked="" type="checkbox"/>
Uso de redes sociales con fines académicos	<input type="checkbox"/>

**Forma de evaluar**

Exámenes parciales	<input checked="" type="checkbox"/>
Exámenes finales	<input checked="" type="checkbox"/>
Trabajos y tareas fuera del aula	<input checked="" type="checkbox"/>

Participación en clase	<input checked="" type="checkbox"/>
Asistencia a prácticas	<input checked="" type="checkbox"/>

**Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura**

El profesor deberá ser Ingeniero Civil con aptitudes y actitudes de liderazgo, creatividad, decisión, disponibilidad, compromiso y cooperación; que haya participado y desarrollado proyectos importantes en el ámbito de la ingeniería civil.