



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN**



PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

SEMESTRE: 8° o 9°

Ingeniería de Servicios

CLAVE: 0017

MODALIDAD	CARÁCTER	TIPO	HORAS AL SEMESTRE	HORAS SEMANA	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁC.	HORAS LAB.	CRÉDITOS
Curso-taller	Optativa	Teórico-Práctica	64	4	2	2	0	6

ETAPA DE FORMACIÓN	Aplicada
CAMPO DE CONOCIMIENTO	Sistemas

SERIACIÓN	Sí ()	No (✓)	Obligatoria ()	Indicativa ()
SERIACIÓN ANTECEDENTE	Ninguna			
SERIACIÓN SUBSECUENTE	Ninguna			

Objetivo general

El alumno analizará cómo se lleva a cabo la ingeniería de servicios dentro del marco de la planeación estratégica en la era de la información y la globalización, con el enfoque particular de la ingeniería civil.

Índice Temático		Horas		
Unidad	Tema	Teóricas	Prácticas	Laboratorio
1	La ingeniería ante la era de la información y de la globalización	3	3	0
2	Los servicios	9	9	0
3	La planeación estratégica	8	7	0
4	La información y la ingeniería de servicios	8	7	0
5	La organización y la ingeniería de servicios	3	2	0
6	Innovación y calidad del servicio	3	2	0
Total de horas:		34	30	0
Suma total de horas:		64		

HORAS	UNIDAD	OBJETIVO PARTICULAR
3T/3P	1. La ingeniería ante la era de la información y de globalización 1.1 Las tendencias futuras del mundo. 1.2 La información y la ingeniería civil. 1.3 La globalización y la ingeniería civil.	El alumno: Explicará la función de la ingeniería de servicios en la era de la información.
9T/9P	2. Los servicios 2.1 Diferencia entre servicios públicos y privados.	Analizará las diferencias entre servicios y producto.

	<p>2.2 Diferencia entre servicios y productos.</p> <p>2.3 Valoración del producto y del servicio por parte del beneficiario.</p> <p>2.4 La ingeniería de servicios.</p> <p>2.5 El triángulo del servicio.</p> <p>2.6 Ejemplos prácticos para la ingeniería civil.</p>	
8T/7P	<p>3. La Planeación estratégica</p> <p>3.1 Qué es la planeación estratégica.</p> <p>3.2 Relación entre planeación estratégica e ingeniería de servicios.</p> <p>3.3 Los sistemas estratégicos y operativos.</p> <p>3.4 Eficiencia y eficacia.</p> <p>3.5 Visión del ingeniero y misión del servicio en la ingeniería civil.</p>	Analizará las partes estratégicas y operativas de un sistema y su asociación con la excelencia en el servicio.
8T/7P	<p>4. La información y la ingeniería de servicios</p> <p>4.1 Funciones y formas de la información.</p> <p>4.2 Sistemas de información.</p> <p>4.3 Impacto social y político de la información.</p> <p>4.4 La información y el cambio de poder.</p> <p>4.5 Manejo de la información por el ingeniero civil para el ofrecimiento de servicios.</p>	Explicará, desde las perspectivas de la ingeniería civil, la función de la información, su impacto político, social y su manejo.
3T/2P	<p>5. La organización y la ingeniería de servicios</p> <p>5.1 Organización y excelencia.</p> <p>5.2 Organización para producir productos y para ofrecer servicios.</p> <p>5.3 Influencia de la globalización en la organización.</p>	Analizará la organización para alcanzar la excelencia en los servicios bajo la influencia de los procesos de globalización.
3T/2P	<p>6. Innovación y calidad de servicios</p> <p>6.1 Creatividad e innovación.</p> <p>6.2 Principios prácticos para la creatividad.</p> <p>6.3 Fuentes de innovación.</p> <p>6.4 Calidad del servicio, sus atributos.</p> <p>6.5 Análisis y evaluación de la calidad y de sus atributos.</p>	Explicará el papel que juegan la creatividad y la innovación en la calidad del servicio, así como la manera de evaluarlas.

Referencias básicas

Albrecht, Karl. (1990). *La revolución del servicio*. Colombia: Legis.

Demming, Edwards. (1989). *Calidad productividad y competitividad*. Díaz de Santa.

Martínez Villegas, Fabián. (1990). *Planeación estratégica creativa*. México: Pac.

Referencias complementarias

Picazo Manríquez, Luis R. y Martínez Villegas, Fabián. (1991). *Ingeniería de servicios*. México: Mc Graw Hill.

Steiner, George. (1992). *Planeación estratégica*. México: CECSA

Sugerencias didácticas

- Exposiciones docentes apoyadas en ejemplos claros y sencillos.
- Ejercicios en clase.
- Exposiciones de los alumnos supervisados y guiados por el docente.
- Presentación de audiovisuales y recursos multimedia.
- Investigación y resolución de problemas.

Sugerencias de evaluación

- Exámenes parciales.
- Exámenes finales.
- Trabajos y tareas fuera del aula.
- Participación en clase.

Perfil Profesiográfico

Tener título de Ingeniero, Físico, Matemático o ser un profesional con conocimientos afines a la asignatura, con amplia experiencia profesional y docente. Preferentemente con estudios de posgrado.