



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN
DIVISION DE DISEÑO Y EDIFICACION
PROGRAMA DE ARQUITECTURA



LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

CLAVE:		SEMESTRE: 7°.			
ARQUIMECÁNICA					
MODALIDAD (CURSO, TALLER, LABORATORIO, ETC.)	CARÁCTER	HORAS SEMESTRE	HORA/SEMANA		CREDITOS
			TEORIA	PRACTICA	
Curso	Optativa	48	2	1	5
ASIGNATURA PRECEDENTE	Ninguna				
ASIGNATURA SUBSECUENTE	Ninguna				

OBJETIVO: El alumno a partir del modelo interdisciplinario conocerá los elementos y procesos de la ingeniería mecánica aplicada a la arquitectura.

Número de Horas	Unidad 1: Bases Elementales de la Ingeniería Mecánica
6	<p><i>Objetivo:</i> El alumno identificará las materias básicas que sustentan a la ingeniería mecánica.</p> <p>1.1 Elementos de mecánica (definiciones). 1.2 Química general. 1.3 Cálculo diferencial. 1.4 Algebra de vectores y matrices. 1.5 Electrotecnia. 1.6 Física. 1.7 Estática.</p>
Número de Horas	Unidad 2: Ciencias Afines y su Influencia
6	<p><i>Objetivo:</i> El alumno identificará las distintas ciencias que son determinantes para el desarrollo de la mecánica.</p> <p>2.1 Ingeniería eléctrica. 2.2 Ingeniería electrónica. 2.3 Ingeniería económica. 2.4 Sociología y estadística. 2.5 Otras.</p>

Número de Horas	Unidad 3: Dinámica y Resistencia de Materiales
6	<p><i>Objetivo:</i> El alumno reconocerá el trabajo y la resistencia de distintos materiales.</p> <p>3.1 Acero. 3.2 Aluminio. 3.3 Plásticos. 3.4 Polímeros. 3.5 Tablas periódica.</p>
Número de Horas	Unidad 4: Redes Industriales
9	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará los distintos procesos industriales y las adecuaciones por evento en la producción masiva.</p> <p>4.1 El proceso industrial. 4.2 Líneas de producción. 4.3 Evaluación.</p>
Número de Horas	Unidad 5: Motores y Termometría
9	<p><i>Objetivo:</i> El alumno identificará y dimensionará los distintos motores dependiendo de las necesidades que se les presenten.</p> <p>5.1 Distintos tipos de motores. 5.2 Aplicación práctica a grandes masas. 5.3 Mediciones y comportamiento.</p>
Número de Horas	Unidad 6: Diseño Aplicado a la Arquitectura
12	<p><i>Objetivo:</i> El alumno determinará el diseño apropiado a la función, requerimiento y economía del modelo a desarrollar.</p> <p>6.1 Cuerdas, sensores. 6.2 Aspersores, screws. 6.3 Estampados. 6.4 Prototipos rápidos. 6.5 Alineaciones. 6.6 Masa, presión, tiempo, dureza.</p>

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Boylestad. **Electrónica teoría de circuitos y dispositivos electrónicos.** Edit. Pearson Educación.
- Bignall J., **Electrónica digital.** Edit. CECSA.
- Lluís Prat Viñas. **Circuitos y dispositivos electrónicos, fundacircuitos de electrónica.** Edit. Alfaomega.
- W. Bolton. **Mecatrónica.** Edit. Alfaomega.
- Malvino. **Principios de electrónica.** Edit. McGraw Hill.
- Tomasi. **Sistemas e comunicación electrónicas.** Edit. Prentice Hall.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:

- Explicación a través de sistemas modernos de exposición audio visual, transparencias, diapositivas, acetatos, videos, etc.
- Traducción de información obtenida por internet.
- Desarrollo expositivo de investigaciones realizadas.

SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:

- Examen teórico.
- Reportes de investigación.
- Evaluación de los modelo inducidos.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO:

El académico será licenciado en arquimecánica, arquitecto con amplios conocimientos en la aplicación de la arquimecánica o ambos en su caso.