



NATIONAL AUTONOMOUS UNIVERSITY OF MEXICO
SCHOOL OF ENGINEERING



COURSE SYLLABUS

SELECTED TOPICS IN MECHATRONICS I	3089	8, 10	8
Course	Code	Semester	Credits
MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING	MECHATRONICS ENGINEERING	MECHATRONICS ENGINEERING	
Division	Department	Undergraduate Program	

Course:	Hours /week:	Hours / Semester:
Compulsory <input type="checkbox"/>	Lecture <input type="text" value="4.0"/>	Lecture <input type="text" value="64.0"/>
Elective <input checked="" type="checkbox"/>	Practical <input type="text" value="0.0"/>	Practical <input type="text" value="0.0"/>
	Total <input type="text" value="4.0"/>	Total <input type="text" value="64.0"/>

Mode: Lecture-based

Prerequisite course: none

Subsequent course: none

Course Objective(s)

The student will acquire knowledge and its application in a branch of mechanical engineering that is currently relevant and essential to meet the demands of the productive and/or service sectors.

Course Topics

No.	TITLE	HOURS
1.	Introduction	2.0
2.	Will Depend on the Topics Proposed by the Professor	62.0
		<hr/> 64.0
	Practical Activities	0.0
	Total	<hr/> 64.0

1. Introduction

Objective: The student will identify the course guidelines: objective, development, methodology, assessment, academic background, and course syllabus.

Content:

- 1.1 Course Objective
- 1.2 Required Academic Background
- 1.3 Course Development
- 1.4 Course Syllabus
- 1.5 Assessment

2. Will Depend on the Topics Proposed by the Professor

Objective: The topics will be proposed by the professor and may vary each semester, as through this course students will have access to frontier knowledge in the field of Mechatronics.

Content:

- 2.1 Will depend on the topics proposed by the professor



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA



PROGRAMA DE ESTUDIO

TEMAS SELECTOS DE MECATRÓNICA I

3089

8, 10

8

Asignatura

Clave

Semestre

Créditos

**INGENIERÍA MECÁNICA
E INDUSTRIAL**

INGENIERÍA MECATRÓNICA

**INGENIERÍA
MECATRÓNICA**

División

Departamento

Licenciatura

Asignatura:

Obligatoria

Optativa

Horas/semana:

Teóricas

Prácticas

Total

Horas/semestre:

Teóricas

Prácticas

Total

Modalidad: Curso teórico

Seriación obligatoria antecedente: Ninguna

Seriación obligatoria consecuente: Ninguna

Objetivo(s) del curso:

El alumno valorará los conocimientos correspondientes al área de mecatrónica que se consideran de actualidad y necesarios, para satisfacer los requerimientos del sector servicios y del productivo.

Temario

NÚM.	NOMBRE	HORAS
1.	Introducción	2.0
2.	Dependerá de los temas propuestos por el profesor	62.0

		64.0
	Actividades prácticas	0.0

	Total	64.0

1 Introducción

Objetivo: El alumno identificará los lineamientos del curso: objetivo, desarrollo, metodología, evaluación, antecedentes académicos y el programa de la asignatura.

Contenido:

- 1.1 Objetivo del curso.
- 1.2 Antecedentes académicos necesarios.
- 1.3 Desarrollo del curso.
- 1.4 Programa de la asignatura.
- 1.5 Evaluación.

2 Dependerá de los temas propuestos por el profesor

Objetivo: El temario es propuesto por el profesor y podrá variar en cada semestre debido a que a través de esta asignatura los estudiantes tendrán acceso a los conocimientos de frontera en el campo de la Mecatrónica.

Contenido:

- 2.1 Dependerá de los temas propuestos por el profesor.

Bibliografía básica

Temas para los que se recomienda:

DEPENDERÁ DE LOS TEMAS PROPUESTOS POR EL PROFESOR

Bibliografía complementaria

Temas para los que se recomienda:

DEPENDERÁ DE LOS TEMAS PROPUESTOS POR EL PROFESOR

Sugerencias didácticas

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

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

Forma de evaluar

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

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

Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura

Ingeniero Mecatrónico, Mecánico, Electrónico o afín. Preferentemente con posgrado, con conocimientos teóricos y prácticos y con amplia experiencia en sistemas mecatrónicos. Con experiencia docente o con preparación en los programas de formación docente de la Facultad.