



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS**



PLANEACIÓN DE LA FUNCIÓN DOCENTE

DEPARTAMENTO DE (I)

PROFESOR: **ALFREDO GODÍNEZ MUÑOZ (2)**
 ACADEMIA: **INGENIERIA (5)**
 GRUPO: **2MVI (8)**

UNIDAD DE APRENDIZAJE: **INTRODUCCION A LA INGENIERIA (3)** HORAS A LA SEMANA: **3 (4)**
 SEMESTRE: **SEGUNDO (6)** PERIODO: **2011 - I (7)**
 CARRERA: **LICENCIATURA EN INGENIERÍA MATEMÁTICA (9)**

OBJETIVO GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Al finalizar el curso el alumno: El alumno establecerá canales de comunicación con los ingenieros para analizar problemas de ingeniería. Elaborará modelos matemáticos de esos problemas, desarrollando soluciones conjuntamente con los responsables de los proyectos. Comparará los resultados predichos por sus modelos con la realidad y hará los cambios y ajustes necesarios. Optimizará sus modelos de acuerdo a los recursos de la empresa y teniendo en cuenta el interés nacional. (10)

No. Y NOMBRE DE LA UNIDAD	OBJETIVO	TEMA	HORAS TOTALES		ESTRATEGIA, PROCEDIMIENTO O ACTIVIDAD	FORMA DE EVALUACIÓN
			T	P		
I. Actividades de la ingeniería. (11)	Al terminar la unidad, el alumno: elaborará canales de comunicación con los ingenieros para acordar los datos que se requieren para diseñar un modelo matemático que entregue la clase de resultados, con la exactitud adecuada, que los ingenieros demandan. (12)	1.1 Que es la ingeniería. 1.2 Que es un sistema. 1.3 El papel de las teorías en ingeniería. 1.4 El ingeniero como diseñador de sistemas. 1.5 El ingeniero como administrador de sistemas. 1.6 El ingeniero y el funcionamiento y mantenimiento de los sistemas. 1.7 El papel del modelado matemático en ingeniería. 1.8 Influencia del contexto socio-económico en las actividades del ingeniero. (13)	(14)	 	<ul style="list-style-type: none"> Exposición del profesor. Lecturas selectas. Estudio y discusión de casos por parte de los alumnos utilizando técnicas de grupo. Presentación de ejemplos por medio de acetatos Investigación bibliográfica por parte de los alumnos. (16)	<ul style="list-style-type: none"> Examen 70% Tareas 20% Participación 10% (17)
EJEMPLO						

Elaboró: Prof. Alfredo Godínez Muñoz (19)	Revisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (20)	Supervisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (21)	Vo. Bo. : Héctor Javier Uriarte Rivera
Docente	Presidente de Academia de Ingeniería	Jefe del Departamento de Ingeniería y Ciencias Sociales	Subdirector Académico



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS**



PLANEACIÓN DE LA FUNCIÓN DOCENTE

TOTAL DE HORAS	8 (18)		
----------------	----------	--	--

Instructivo para el llenado del formato de la Planeación de la Función Docente			
(1) DEPARTAMENTO ACADÉMICO	Especificar el Departamento Académico al que está adscrito el profesor.		
(2) PROFESOR	Anotar el nombre completo del profesor que este impartiendo la unidad de aprendizaje.		
(3) UNIDAD DE APRENDIZAJE	Anotar el nombre de la unidad de aprendizaje que se está impartiendo.		
(4) HORAS A LA SEMANA	Indicar las horas totales a la semana en las que se imparte la unidad de aprendizaje.		
(5) ACADEMIA	Anotar el nombre de la Academia a la que pertenece la materia.		
(6) SEMESTRE	Indicar el semestre en el que se está impartiendo la unidad de aprendizaje.		
(7) PERIODO	Anotar el periodo escolar en el cual se está impartiendo la unidad de aprendizaje.		
(8) GRUPO	Anotar el grupo al que se le está realizando la planeación de la función docente.		
(9) CARRERA	Especificar la carrera a la que pertenece.....		
(10) OBJETIVO GENERAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Describir claramente los conocimientos, habilidades o actitudes que logrará el alumno durante y al término del desarrollo de la unidad de aprendizaje.		
(11) NOMBRE DE LA UNIDAD	Enumerar y enlistar cada una de las unidades didácticas que comprenden el programa de estudios de la unidad de aprendizaje referida.		
(12) OBJETIVO	Describir claramente los conocimientos, habilidades o actitudes que logrará el alumno durante y al término del desarrollo de la unidad.		
(13) TEMA	Enlistar cada uno de los temas que comprende la unidad referida.		
(14) TIEMPO T	Indicar el tiempo que se llevará cada tema de la unidad en teoría.		
(15) TIEMPO P	Indicar el tiempo que se llevará cada tema de la unidad en práctica.		
(16) ESTRATEGIA, PROCEDIMIENTO O ACTIVIDAD	Anotar técnicas y métodos de enseñanza que se emplearán para apoyar cada uno de los contenidos temáticos del curso.		
(17) FORMA DE EVALUACIÓN	Señalar la forma de evaluación a utilizar para medir el aprendizaje obtenido por el		
Elaboró: Prof. Alfredo Godínez Muñoz (19)	Revisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (20)	Supervisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (21)	Vo. Bo. : Héctor Javier Uriarte Rivera
Docente	Presidente de Academia de Ingeniería	Jefe del Departamento de Ingeniería y Ciencias Sociales	Subdirector Académico



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE FÍSICA Y MATEMÁTICAS



PLANEACIÓN DE LA FUNCIÓN DOCENTE

	alumno en cada unidad.
(18) TOTAL	Anotar la sumatoria de las horas teóricas y de las horas prácticas.
(19) NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR:	Nombre y firma del docente.
(20) Vo. Bo. PRESIDENTE DE ACADEMIA	Signar con su firma el Presidente de Academia a la que corresponda la asignatura, en caso de que sea aprobada la planeación de la función docente.
(21) AUTORIZÓ JEFE DE DEPARTAMENTO	Signar con su firma de autorización de la planeación de la función docente, el Jefe de Departamento.
(22) HOJA DE	Anotar el número de hoja del total que corresponda a la página que se está trabajando.

Elaboró: Prof. Alfredo Godínez Muñoz (19)	Revisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (20)	Supervisó: Israel Isaac Gutiérrez Villegas (21)	Vo. Bo. : Héctor Javier Uriarte Rivera
Docente	Presidente de Academia de Ingeniería	Jefe del Departamento de Ingeniería y Ciencias Sociales	Subdirector Académico