



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
 INFORMÁTICA
 Programa de la asignatura



Resolución de Problemas Matemáticos con Software

Clave:	Semestre: 7° - 8°	Área de Desarrollo Temprano: Inteligencia de Negocios	No. Créditos: 8
Carácter: Optativa de Elección Profesionalizante		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórica		Teóricas	Prácticas:
		4	0
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral	

Seriación: Si () No (X) Obligatoria () Indicativa ()

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno integrará los tópicos matemáticos del álgebra y el cálculo diferencial e integral, en la resolución e interpretación de modelos matemáticos aplicados, con ayuda del software y hoja de cálculo vinculados con la práctica profesional.

Índice Temático

Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas:	Prácticas:
I.	Álgebra	18	0
II.	Matrices	6	0
III.	Cálculo diferencial	24	0
IV.	Cálculo integral	16	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

Bibliografía básica

1. CARBONELL M. Rosa Estela *Cálculo con soporte interactivo en Moodle* México: Pearson Educación, 2008, 609 pp.
2. DE OTEYZA Elena, *Conocimientos fundamentales de matemáticas, Cálculo diferencial e integral*, México, Pearson Educación, 2006, 436 pp.
3. HILL, Denis, *Ecuaciones Diferenciales con Aplicaciones de Modelado*, CENGAGE Learning, 9ª Edición, 2009, 464pp.
4. LARSON, Ron, *Cálculo con geometría analítica*. México: McGraw-Hill Interamericana, 8a edición, 2006 358pp.
5. LOPEZ Irma, *Calculo Diferencial De Una Variable Con Aplicaciones*, CENGAGE Learning, 1ª edición, 2006, 408 pp.
6. STEWART, James, *Cálculo: Conceptos Y Contextos*, México: Thomson, 3ª edición, 2006, 978 pp.

Bibliografía complementaria

1. AYRES Frank, *Calculo*, México: McGraw-Hill interamericana, 5ª edición, 2010, 523 pp.
2. KRANTZ Steven, *Calculo*, México: McGraw-Hill Interamericana, 2006, 263 pp.
3. LARSON Ron, *Calculo*, México: McGraw-Hill Interamericana, 9ª edición, 2010, 2v. 263pp.
4. PURCELL Edwin, *Calculo*, México: Pearson educación, 9ª edición, 2007, 774 pp.
5. STEWART James, *Cálculo diferencial e integral*, México: Cengage Learning, 2ª edición, 2006, 736 pp.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición audiovisual	(X)	Exámenes parciales	(X)
Exposición oral	(X)	Exámenes finales	(X)
Ejercicios dentro de la clase	(X)	Trabajos y tareas fuera de aula	(X)
Seminarios	()	Participación en clase	(X)
Lecturas obligatorias	()	Asistencia a prácticas	()
Trabajos de investigación	(X)	Otras	()
Prácticas de taller o laboratorio	()		
Prácticas de campo	()		
Otras	()		

Perfil profesiográfico:

Experiencia profesional deseable en empresas relacionadas con el área o su equivalente.

Tener experiencia docente.