



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



### Informática IV. Análisis y Diseño Orientado a Objetos

Clave:	Semestre: 4°	Área o campo de conocimiento: Tecnologías de la Información		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas		Horas por semana
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	4
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

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

Asignatura con seriación antecedente: Informática II. Administración de requerimientos

Asignatura con seriación subsecuente: Informática V. Programación Orientada a Objetos

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno aprenderá a desarrollar sistemas utilizando metodologías para el análisis y diseño orientado a objetos.

#### Índice Temático

Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:
I	Introducción	12	0
II	Metodologías orientadas a objetos	14	0
III	Planeación y elaboración	12	0
IV	Análisis orientado a objetos	14	0
V	Diseño orientado a objetos	12	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

#### Bibliografía básica

1. BENNETT, Steve McRobb, "Análisis y diseño orientado a objetos de sistemas", España, 2007, Mc Graw Hill, 620pp.
2. BOOCH, Grady, "Análisis y Diseño Orientado a Objetos", Segunda Edición, México, Editorial Addison Wesley Longman, 1996, 638 pp.
3. BOOCH, Grady; James RUMBAUGH, e Ivar JACOBSON, "El Lenguaje Unificado de Modelado 2.0", España, Editorial Addison Wesley, 2006, 527 pp.
4. BOOCH, Grady; James RUMBAUGH, e Ivar JACOBSON, "El Proceso Unificado de Desarrollo de Software", Madrid, Editorial Addison Wesley, Traducción: Salvador Snánchez y Otros, 2000, 438 pp.
5. BRAUDE J. Eric, "Ingeniería de Software: Una Perspectiva Orientada a Objetos", México, Editorial AlfaOmega, Traducción: Marcia González Osuna, 2003, 539 pp.
6. BRUEGGE, Bernd y Allen H. DUTOI, "Ingeniería de Software Orientado a Objetos", Primera Edición, Traducción: Sergio Luis María Ruiz Faudón, Editorial Prentice Hall / Pearson Educación, México 2002, 553 pp.
7. MULLER, Pierre-Alain, "Modelado de Objetos con UML", España, 1997, Editorial Gestión 2000, 381 pp.
8. LARMAN, Craig, "UML y Patrones. Una Introducción al Análisis y Diseño Orientado a Objetos y al Proceso Unificado", España, Editorial Prentice Hall, Traducción: Begoña Moros Valle, 2002, Segunda Edición, 590 pp.
9. PODESWA Howard, "UML", España, 2010, Anaya Multimedia, 414 pp.
10. RUMBAUGH, James, et al, "Modelado y Diseño Orientado a Objetos: Metodología OMT", España, Editorial Prentice Hall, 1997, 675 pp.
11. SCHACH, Stephen R., "Análisis y Diseño Orientado a Objetos con UML y el Proceso Unificado", México, Editorial McGraw-Hill, 2005, 458 pp.
12. S. PRESSMAN, Roger, "Ingeniería del Software. Un Enfoque Práctico", Sexta Edición, España, Editorial McGraw-Hill, 2002, 601 pp.
13. WEITZENFELD, Alfredo, "Ingeniería de Software: Orientada a Objetos con UML, JAVA e Internet", México, Editorial Thomson, 2006, 1957 pp.

#### Bibliografía complementaria

1. BARDOU, Louis, *Mantenimiento y soporte logístico de los sistemas informáticos*, México, coedición Alfa omega-Marcombo, 2004, 292 pp.
2. CPM, *Análisis y diseño de sistemas*, 2ª. Edición, México, Mc. Graw-Hill, 2001, 392 pp.
3. DENNIS, Alan, *Systems Analysis and Design and applied approach*, USA: John Wiley & Sons, 2000. 516 pp.
4. DECKER, HIRSHFIELD, *Programación con Java*, México, Thomson Learning, 2001. 640.pp.
5. SQUIRE, Enid, *Introducción al diseño de sistemas*, España, Alfa omega-Rama, 2002. 354 pp.

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

Perfil profesiográfico del docente:

Estudios requeridos

Licenciatura en Informática o carrera afín, preferentemente con estudios de posgrado.

Experiencia profesional deseable

Experiencia mínima de 2 años en empresas relacionadas con el área o su equivalente.

Tener experiencia docente mínima de 2 años.