



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
 INFORMÁTICA



Programa de la asignatura

Análisis Diseño e Implantación de Algoritmos

Clave:	Semestre: 1°	Área o campo de conocimiento: Desarrollo de sistemas		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	64
		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 comprenderá y aplicará las técnicas fundamentales para el diseño e implantación de algoritmos para la solución de problemas diversos de información.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:
I	Fundamentos de algoritmos	12	0
II	Análisis de algoritmos	12	0
III	Diseño de algoritmos para la solución de problemas	12	0
IV	Implantación de algoritmos	12	0
V	Evaluación de algoritmos	16	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

Bibliografía básica

1. BATALLER, JORDI Y RAFAEL MAGDALENA, *programación en c*, ESPAÑA, COEDICIÓN ALFA OMEGA-UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA, 2004, 432 pp.
2. CAIRÓ BATISTUTTI, OSWALDO, *metodología de la programación, tomo I. ALGORITMOS, DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS*, MÉXICO, ALFA OMEGA, 464 pp., 2002,
3. CEBALLOS, Francisco Javier, *microsoft visual c++, APLICACIONES PARA WIN32*, 2ª. ed., MÉXICO, ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 792 pp.
4. CEBALLOS, Francisco Javier, *enciclopedia del lenguaje c*, MÉXICO, ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 869 pp.
5. CEBALLOS, Francisco Javier, *enciclopedia del lenguaje c++*, MÉXICO, ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 1120 pp.
6. CEBALLOS, Francisco Javier, *java 2, curso de programación*, 2ª. Ed., MÉXICO, ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 816 pp.
7. CEBALLOS, Francisco Javier, *El Lenguaje De Programación C#*, MÉXICO, ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 320 pp.
8. FLORES, Rueda Roberto. *Algoritmos, Estructuras de Datos y Programación orientada a objetos*. Bogotá, ECOE Ediciones. 2005. 376 pp.
9. GARCÍA, LUIS, JUAN CUADRADO, ANTONIO DE AMESCUA Y MANUEL VELASCO, *construcción lógica de programas, teoría y problemas resueltos*, MÉXICO, COEDICIÓN ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 316 pp.
10. LÓPEZ, Leobardo, *Programación Estructurada, Un Enfoque Algorítmico*, 2ª. Ed., MÉXICO, ALFA OMEGA, 2004, 664 pp.
11. PEÑALOSA, Ernesto, *Fundamentos De Programación C/C++*, 4ª. Ed., MÉXICO, COEDICIÓN ALFA OMEGA-RAMA, 2004, 572 pp.

Bibliografía complementaria

1. J BALTAZAR García Rosalía Laza Metodología Y Tecnología De La Programación (2008) 256 pp.
2. RODRÍGUEZ, Carlos Gregorio, *Ejercicios De Programación Creativos Y Recreativos En C++*, MÉXICO, THOMSON, 2003. 392 pp.
3. VAN Gelder, Baase, *Algoritmos Computacionales*, 3ª. ED., MÉXICO, THOMSON, 2003. 686 pp.
4. OSVALDO Cairo Battistutti Aniei Fundamentos De Programación Piensa En C 392 pp. (2006)

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	(X)	Asistencia a prácticas	()
Trabajos de investigación	(X)	Otras	()
Prácticas de taller o laboratorio	()		
Prácticas de campo	()		
Otras	()		

Perfil profesiográfico:

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.