



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



Informática III. Análisis y Diseño de Sistemas Estructurado

| | | | | |
|-----------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Clave: | Semestre: 3° | Área o campo de conocimiento: Tecnologías de Información | | 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 (X) No () Obligatoria () Indicativa (X)

Asignatura con seriación antecedente: Informática II. Administración de Requerimientos

Asignatura con seriación subsecuente: Informática VI. Programación e Implementación de Sistemas

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno aprenderá a desarrollar sistemas utilizando el análisis y diseño de sistemas con un enfoque estructurado.

Índice Temático

| Unidad | Tema | Horas Teóricas: | Horas Prácticas: |
|----------------------|----------------------|-----------------|------------------|
| I | Introducción | 10 | 0 |
| II | Análisis de sistemas | 26 | 0 |
| III | Diseño de sistemas | 28 | 0 |
| Total de horas: | | 64 | 0 |
| Suma total de horas: | | 64 | |

Bibliografía básica

1. BRAUDE J., Eric, "Ingeniería de Software: Una Perspectiva Orientada a Objetos", México, AlfaOmega, Traducción: Marcia González Osuna, 2003, 539 pp.
2. GOMEZ Vieites, Álvaro y Carlos Suárez Rey, "Sistemas de Información: Herramientas prácticas para la gestión empresarial", 2ª edición, México, Alfaomega, 2007, 233 pp.
3. JOHANSEN BERTOGLIO, Oscar, "Introducción a la Teoría General De Sistemas", México, Limusa, 2006, 168 pp.
4. PRESSMAN, S. Roger, "Ingeniería del Software". Un Enfoque Práctico, 5ª edición, Adaptación de Darle Ince, Traducción de Rafael Ojeda Martín (et al.), España, McGraw-Hill, 2002, 601 pp.
5. PRESSMAN, S. Roger, "Ingeniería del Software. Un Enfoque Práctico", 6ª Edición, México, Editorial McGraw-Hill, Traducción: Jesús Elmer Murrieta Murrieta y otros, 2005, 958 pp.
6. SOMMERVILLE, Ian, "Ingeniería de Software", 7ma Edición, España, Addison Wesley / Pearson Educación, 2005, 687 pp.

Bibliografía complementaria

1. GRAHAM, Ian, *Métodos orientados a objetos*, 2ª. Edición, México, Addison Wesley / Díaz de Santos, 2002, 610 pp.
2. SOMMERVILLE, Ian, *Ingeniería de software*, 6ª. Edición, México, Addison Wesley, 2001, 704 pp.
3. WEITZENFELD, Alfredo, "Ingeniería de Software: Orientada a Objetos con UML, JAVA e Internet", México, Editorial Thomson, 2004, 678 pp.

| Sugerencias didácticas: | | Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos: | |
|-----------------------------------|-------|----------------------------------------------------------|-------|
| Exposición oral | (x) | Exámenes parciales | (x) |
| Exposición audiovisual | (x) | Examen final escrito | () |
| Ejercicios dentro de clase | (x) | Trabajos y tareas fuera del aula | (x) |
| Ejercicios fuera del aula | (x) | Exposición de seminarios por los alumnos | () |
| Seminarios | () | Participación en clase | (x) |
| Lecturas obligatorias | (x) | Asistencia | (x) |
| Trabajo de investigación | (x) | Seminario | () |
| Prácticas de taller o laboratorio | () | Otras | () |
| 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.