



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
1151048	ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.5	SERIACION			
H. PRAC. 1.0	1151076 Y C1151047			

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Definir los conceptos fundamentales relacionados con el análisis y diseño de sistemas de información.
- Describir y aplicar los elementos de cada una de las etapas del análisis de sistemas de información.
- Describir y aplicar los elementos de cada una de las etapas del diseño de sistemas de información.
- Modelar en lenguaje UML los diferentes elementos presentes durante el análisis y diseño de sistemas de información.
- Realizar el análisis y el diseño de un sistema de información.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a los sistemas de información.
2. Ciclos, procesos y metodologías de desarrollo de software.
3. Análisis de requisitos funcionales y no funcionales.
4. Modelo de interfaz de usuario.
5. Modelo de casos de uso y representación en UML.
6. Modelo del dominio del problema y representación en UML.
7. Análisis de robustez.
8. Modelo estático del diseño del software y representación en UML.
9. Modelo dinámico del diseño del software y representación en UML.
10. Modelo de arquitectura de software.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórico-práctica a cargo del profesor con participación activa del alumno, utilizando preferentemente la dinámica de diseño de experiencias de aprendizaje por problemas, con asistencia a sesiones en las que se utilice un software idóneo. Esta UEA podrá ser conducida en modalidad SAI.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:**Evaluación Global:**

Las reglas de evaluación serán presentadas en forma escrita por el profesor al inicio del curso.

Al menos dos evaluaciones periódicas de resolución de problemas, ejercicios o preguntas conceptuales.

Elaboración y presentación de trabajos sobre casos de estudio y de tareas.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación consistente en la elaboración de programas, resolución de problemas, ejercicios, preguntas conceptuales o un caso de estudio.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Larman C., "Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1151048

ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION

Analysis and Design and Iterative Development", Prentice Hall, 3a ed., 2004.

2. Larman C., "UML y Patrones. Una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado", Pearson Educación, 2a ed., 2003.
3. Arlow J., Neustadt I., "UML 2 and the Unified Process: Practical Object-Oriented Analysis and Design", Addison-Wesley Professional, 2a ed., 2005.
4. Fowler M., "UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language", Addison-Wesley Professional, 3a ed., 2003.
5. Fowler M., "UML gota a gota", Addison-Wesley Longman, 1a ed., 1999.
6. Brown D. W., "An Introduction to Object-Oriented Analysis, Objects and UML in Plain English", John Wiley, 2a ed., 2002.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO