



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

F1421	Sistemas de Información		
	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Créditos
	2	2	6
Tipo:	Obligatoria		
CARRERA(S)			
Licenciatura en Tecnologías de la Información			
ÀREA DE FORMACIÓN			
Sustantiva Profesional			
ÀREA DE CONOCIMIENTO			
Tratamiento de la Información			
ASIGNATURAS ANTECEDENTES Y SUBSECUENTES			
Antecedentes:			
Subsecuentes:			

### Presentación

Esta asignatura está ubicada dentro del área de formación Sustantiva Profesional y pertenece al área de Tratamiento de la información de la Licenciatura en Administración de las Tecnologías de la Información.

En esta asignatura se estudiarán los conceptos generales del análisis de sistemas de información y los diferentes tipos de diseño aplicables a ellos así como las herramientas y las diferentes metodologías que se pueden utilizar con la finalidad de que el estudiante analice sus ventajas y desventajas en diferentes contextos de resolución de problemas.

También se le recomienda al profesor, que el alumno participe en el desarrollo de los temas, exponiendo sus ideas y dudas para un mejor entendimiento de los mismos.



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



## Objetivo General

Diseñar Sistemas de información aplicando técnicas y herramientas de la ingeniería de software que le permitan representar la funcionalidad de sus distintos componentes.

## Perfil de la Asignatura

Dominio sobre el desarrollo de aplicaciones para las organizaciones, analizar y diseñar aplicaciones para las organizaciones que les permitan sistematizar y hacer eficiente las actividades orientadas al incremento de su productividad, participar en la aplicación de metodologías de vanguardia de desarrollo de software

## Producto Final / Evidencia de Aprendizaje

Exámenes por capítulo. Portafolio de evidencias de las investigaciones y tareas por unidad.

## Contenido Temático

**UNIDAD I. Conceptos básicos de Sistemas de información**

**UNIDAD II. Metodologías de desarrollo de sistemas**

**UNIDAD III. Análisis de Sistemas**

**UNIDAD IV. Diseño de sistemas**

## Métodos, Técnicas y Materiales de Apoyo recomendables

Exposición de temas

Investigación de información pertinente al capítulo

Lectura puntual y minuciosa de cada una de los subtemas de la unidad

Presentación del material de la currícula de manera general, resaltando los beneficios y los aspectos prácticos que contiene el material propuesto.

## Criterios de Evaluación y Acreditación (Estrategias de Evaluación)

	%
Exámenes	40
Tareas	10
Proyecto	50

## Perfil del Docente

El perfil ideal del docente de la asignatura de Laboratorio de diseño de software es un profesional egresado de Licenciatura en Informática o Sistemas Computacionales.

Un perfil alternativo sería un docente egresado de licenciatura en áreas afines, que posea conocimientos y experiencia en desarrollo de proyectos de software aplicando el proceso



# Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Informática y Sistemas

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Plan de Estudios 2013



unificado y la notación UML.

Son actitudes necesarias en el docente de esta asignatura:

- Que promueva el aprendizaje participativo basado en proyectos y problemas.
- Que aplique las herramientas CASE en cada una de las fases que se tiene en esta asignatura.
- Que aplique el proceso unificado de desarrollo

## Bibliografía

### Básica

Costa, D., Teniente E. (2003). *Especificación de sistemas software en UML*. Madrid: Ediciones UPC.\*

Debrauwer L. y Van der Heyde F. (2009). *UML 2 Iniciación, ejemplos y ejercicios corregidos*. Madrid: Ediciones ENI.

Fowler, M. y Scott, K. (2000). *UML gota a gota*. Madrid: Addison Wesley.\*

Jacobson I., Booch G. y Rumbaugh J. (2006). *El lenguaje unificado de modelado*. Madrid: Addison Wesley.

Jacobson I., Booch G. y Rumbaugh J. (2006). *El proceso unificado de desarrollo de software*. Madrid: Addison Wesley

### Complementario

Kroll, P., Kruchten, P. y Booch P. (2003). *The Rational Unified Process Made Easy: A Practitioner's Guide to the RUP*.

USA: Addison-Wesley.\*

Scott, K. (2001). *The Unified Process Explained*. USA: Addison-Wesley.\*

Weitzenfeld A. (2005). *Ingeniería de software orientada a objetos con UML, Java e Internet*. México: Cengage

## Comisión que elaboró el Programa

Mtro. Julio Humberto García Alcocer

Lic. Martha Patricia Silva Payro