

Nombre de la asignatura: **MODELADO CONCEPTUAL DE APLICACIONES WEB**

Línea de Trabajo: **Ingeniería de Software**

Tiempo de dedicación del estudiante a las actividades de:

DOC	TIS	TPS	Horas Totales	Créditos
48	20	100	168	6

DOC: Docencia; **TIS:** Trabajo independiente significativo; **TPS:** Trabajo profesional supervisado

1. Historial de la Asignatura.

Lugar y Fecha de Elaboración o Revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificaciones)
21 noviembre 2011	MC. Osvaldo Daniel Fernández Bonilla	

2. Pre-requisitos

Pre-requisitos: Ninguno.

3. Objetivo de la Asignatura

Construir aplicaciones Web, utilizando métodos de modelado.

4. Aportación del Perfil del Graduado

Esta materia contribuirá a la formación del alumno en el uso de los diversos métodos de diseño web y la forma en cómo mantener un sitio web.

El estudiante aprenderá a diseñar, desarrollar e implementar métodos para la seguridad de un sitio web.

Conocerá los lenguajes de programación existentes para el desarrollo de sitios

4. Contenido Temático

Unidad	Temas	Subtemas
1	Introducción al modelado web	4.1. Línea de tiempo del diseño web 4.2. Uso de HTML y FTP 4.3. Consistencia e interfaces 4.4. Estructuras basadas en XHTML 4.5. Conductas de páginas interactivas 4.6. Manejo de diversos navegadores
2	Estrategias de diseño y desarrollo	2.1. Planeación del diseño 2.2. Uso de nombres consistentes 2.3. Verificación de la satisfacción del usuario 2.4. Desarrollo de las pruebas de usuario
3	Metodologías de desarrollo web	3.1. Modelo de diseño hipermedia 3.2. Metodología de administración de relaciones 3.3. Metodología de objeto-relación mejorada 3.4. Método de diseño hipermedia orientado a objetos 3.5. Acercamiento orientado a objetos para modelado de soluciones web 3.6. Metodología de diseño hipermedia basado en escenarios 3.7. Método de diseño web 3.8. Ingeniería web basada en UML
4	Pruebas y Seguridad	4.1. Añadiendo seguridad a un formulario 4.2. Control de las opciones de navegación 4.3. Pruebas de vistas con diversos navegadores 4.4. Búsqueda de problemas en formularios 4.5. Búsqueda de problemas en agentes 4.6. Búsqueda de problemas en documentos
5	Lenguajes de programación web	5.1. HTML y CSS 5.2. XHTML 5.3. JavaScript 5.4. ASP 5.5. Conexiones a bases de datos 5.6. Servidores
6	Publicación de un sitio web	6.1. Promoción de un sitio web 6.2. Revisión de la arquitectura del sitio 6.3. Respaldo del sitio 6.4. Optimización de motores de búsqueda

6. Metodología de Desarrollo del Curso

El profesor expondrá los conceptos teóricos del curso y ejemplos prácticos del mismo. El alumno realizara las prácticas de lo aprendido

7. Sugerencias de Evaluación

- Para cada unidad un examen escrito.
- Se desarrollará un proyecto final acorde a los temas del curso.

8. Bibliografía y Software de Apoyo

The Web Book. How to create Web sites and applications with HTML, CSS, Javascript, PHP and MySQL. Robert Schifreen

HTML & Web Design Tips & Techniques Kris Jamsa Konrad King Andy Anderson

Web 2.0 Principles and Best Practices John Musser *with Tim O'Reilly & the O'Reilly Radar Team*

Agile Web Development with Rails A Pragmatic Guide Dave Thomas David Heinemeier Hansson with Leon Breedt Mike Clark Thomas Fuchs Andreas Schwarz

The Art & Science of Web Design by Jeffrey Veen

IBM Lotus Domino: Classic Web Application Development Techniques A step-by-step guide for web application development and quick tips to enhance applications using IBM Lotus Domino Richard G. Ellis

9. Actividades Propuestas

Se diseñará un solo proyecto el cual ira aplicando las técnicas vistas en cada unidad desde la introducción del sitio hasta publicar el sitio web y darle el mantenimiento necesario.

10. Nombre y Firma del Catedrático Responsable

M.C en C.C Osvaldo Daniel Fernández Bonilla

