



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA**



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE:					
Seminario de Desarrollo de Aplicaciones Web II					
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA					
MODALIDAD:	Curso				
TIPO DE ASIGNATURA:	Teórico-Practico				
SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE:	Noveno				
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Optativa				
NÚMERO DE CRÉDITOS:	8				
HORAS DE CLASE A LA SEMANA:	6	Teóricas : 2	Prácticas : 4	Semana s de clase: 16	TOTAL DE HORAS: 96
SERiación OBLIGATORIA ANTECEDENTE: SEMINARIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES WEB I					
SERiación OBLIGATORIA SUBSECUENTE: Ninguna					

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de poder aplicar los conocimientos adquiridos en distintas tecnologías para crear aplicaciones web dinámicas e interactivas.

ÍNDICE TEMÁTICO			
UNIDAD	TEMAS	Horas Teóricas	Horas prácticas
1	JavaScript Avanzado	10	20
2	Ajax	10	22
3	CSS Avanzado	12	22
	Total de Horas Teóricas	32	0
	Total de Horas Prácticas	0	64
	Total de Horas	96	

CONTENIDO TEMÁTICO

1. JavaScript Avanzado

- 1.1. Ventajas y desventajas de JavaScript
- 1.2. Objetos
- 1.3. Clases
- 1.4. Formularios y eventos
- 1.5. Excepciones, clausura y recepción

2. AJAX

- 2.1. Definición
- 2.2. Interacción síncrona y asíncrona
- 2.3. Ajax básico
 - 2.3.1. Métodos y propiedades del objeto XMLHttpRequest
 - 2.3.2. Envío de parámetros con la petición HTTP y mediante XML
 - 2.3.3. Objetos
- 2.4. Browser Object Model (BOM)
- 2.5. Eventos
- 2.6. Seguridad
- 2.7. Librerías y frameworks
 - 2.7.1. Prototype
 - 2.7.2. script.aculo.us
- 2.8. Uso de AJAX. Cuando es conveniente usarlo y cuando no
- 2.9. Restricciones
- 2.10. Seguridad con AJAX

3. CSS Avanzado

- 3.1. Maquetación
- 3.2. Técnicas avanzadas
- 3.3. Hacks
- 3.4. CSS crossbrowser

4. Ruby On Rails

- 5.1. Introducción
 - 5.1.1. Frameworks
 - 5.1.2. Características de RoR
- 5.2. Instalación de Ruby, Rails y configuración de una base de datos
- 5.3. Componentes
- 5.4. Paradigma de MVC (Modelo Vista Controlador)
- 5.5. Prueba de unidad
- 5.6. Lenguaje Ruby

- 5.6.1 Sintaxis, tipos de datos y variables
- 5.6.2 Objetos, clases y herencia
- 5.7 Desarrollo de una aplicación

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Allen Richard...y [otros.], *Web development with JavaScript and Ajax illuminated*, Susbury, Massachussets: Jones and Bartlett 2009
- Firtman, Maximiliano R., *Ajax: web 2.0 para profesionales*, México, D.F.: Alfaomega 2008
- Pruet, Mark, *Ajax and web services [recurso electrónico]*, Sebastopol, California: O' Reilly 2006
- Crane, Dave, *Ajax in action*, Greenwich, Connecticut: Manning 2006
- Heilmann, Christian, *Web development solutions: Ajax, APIs, libraries and hosted services made easy*, Berkeley, California: Friend of ED 2007

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Minera, Francisco José, *Ajax web 2.0*, buenos Aires: MP 2007
- Martín Sierra, Antonio J., *Ajax en J2EE*, México, D.F.: Alfaomega 2008
- Zakas, Nicholas C., *Professional Ajax*, Indianapolis, Indiana: Wiley Technology 2006
- Geary, David M., *AJAX and JavaServer Faces [recurso electrónico]*, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall 2007
- Kai Qian, *Java Web development illuminated*, 2008

SITIOS WEB RECOMENDADOS

- www.javapassion.com/ajax/AJAXBasics.pdf
- http://www.huibert-aalbers.com/IT_Insight/Spanish/PDF/ITI006Sp-AJAX.pdf
- <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/ajax/>
- <http://www.uberbin.net/archivos/internet/ajax-un-nuevo-acercamiento-a-aplicaciones-web.php>
- http://www.sw-computacion.f2s.com/Linux/004-Desarrollo_de_aplicaciones_web.pdf
- <http://www.mitecnologico.com/Main/EvolucionDesarrolloAplicacionesWeb>
- <http://rubyonrails.org/es>
- <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/rubyonrails/>
- <http://javaweb.osmosislatina.com/cursos/mvc.htm>

**SUGERENCIAS DIDÁCTICAS RECOMENDADAS PARA IMPARTIR LA
ASIGNATURA**

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exposición oral	✓
Exposición audiovisual	✓
Actividades prácticas dentro de clase	✓
Ejercicios fuera del aula	✓
Seminarios	✓
Lecturas obligatorias	✓
Trabajo de investigación	✓
Prácticas de Taller	✓
Otras	

MECANISMOS DE EVALUACIÓN

ELEMENTOS UTILIZADOS PARA EVALUAR EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exámenes parciales	✓
Examen final	✓
Trabajos y tareas fuera del aula	✓
Exposición de seminarios por los alumnos.	✓
Participación en clase	✓
Asistencia	✓

PERFIL PROFESIOGRÁFICO REQUERIDO PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA			
LICENCIATURA	POSGRADO	ÁREA INDISPENSABLE	ÁREA DESEABLE
Informática Matemáticas Aplicadas a la computación Ingeniería en computación Ciencias de la computación Ingeniería en Sistemas Computacionales	Ciencias de la computación Cómputo Tecnologías de Información Sistemas computacionales	Programación en Internet	