

UNIDAD	CUAJIMALPA	DIVISION	CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	CRED.	8	
460038	DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	TIPO	OPT.	
H.TEOR. 3.0	SERIACION AUTORIZACION	TRIM.	VII al X	
H.PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Ubicar la importancia de la programación Web en la Ingeniería de Software.
2. Explicar el proceso de construcción de una aplicación Web.
3. Explicar la diferencia entre un sitio Web estático y uno dinámico.
4. Explicar y aplicar las diferencias entre la parte de una aplicación Web que se ejecuta en el servidor y en el cliente.
5. Conocer el papel de las etapas de análisis, diseño y programación en el desarrollo de una aplicación Web.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Lenguaje de marcado de hipertexto (HTML).
 - Conceptos básicos de HTML.
 - Organización de un sitio Web.
 - Conceptos avanzados de HTML.
2. Ejecución en el cliente: El lenguaje JavaScript.
 - Conceptos básicos de JavaScript.
 - Variables, tipos de datos y operadores.
 - Expresiones aritméticas y lógicas.
 - Objetos.
 - Formularios.
3. Ejecución en el servidor: El lenguaje PHP.
 - Conceptos básicos de PHP.
 - Variables, tipos de datos y operadores.
 - Expresiones aritméticas y lógicas.
 - Envío y recepción de datos: Métodos GET y POST.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 294

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 460038

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

- Sesiones y Cookies.
- Trabajo con bases de datos.
- 4. Lenguaje de marcado extensible (XML).
 - Conceptos básicos de XML.
 - Estructura de un documento XML (elementos, atributos, etc.).
 - Validez de un documento XML (DTD, XSD).
 - Visualización de un documento XML (hojas de estilo).
- 5. JavaScript asincrónico y XML (AJAX).
 - Conceptos básicos de AJAX.
 - Librerías de objetos.
 - Cómo crear verdaderas aplicaciones Web.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clases teórico-práctica a cargo del profesor con participación activa del alumno.

Clase teórica en aula.

- Promover en el aula una cultura del proceso de desarrollo de aplicaciones Web, enfatizando el papel de los distintos modelos (estático, dinámico a nivel de cliente, dinámico a nivel de servidor) dentro del proceso.

Clase práctica en laboratorio.

- Diseño de experiencias de aprendizaje por problemas en donde el profesor conduce el proceso y los alumnos participan activamente, aplicando el estilo de la programación Web a la solución de problemas con nivel de complejidad incremental.

Se recomiendan reuniones periódicas durante el trimestre, de los profesores y ayudantes de los diversos grupos de este curso y profesores que hayan impartido el curso con anterioridad, con el fin de discutir el desarrollo del curso, evaluando y mejorando el proceso de conducción del aprendizaje, concebir los ejemplos y ejercicios presentados, así como elaborar las tareas y notas de clase, las evaluaciones periódicas y la evaluación terminal.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Tareas individuales, que incluyen prácticas de laboratorio.
- Dos evaluaciones periódicas.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESIÓN NUM. 294

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 460038

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

- Participación en los procesos de argumentación y pruebas tanto en las sesiones teóricas como prácticas.
- Evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

- El alumno deberá presentar una evaluación crítica que contemple todos los contenidos de la unidad de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Castro E., HTML 4 for the World Wide Web: VQS; 3rd Ed., Pearson Education, England, CA, 1998.
2. Crane D., Pascarello E., James D., Ajax in action; Manning Publications, England, 2005.
3. Flanagan D., JavaScript: the definitive guide; 4th Ed., O'Reilly Media Inc., England, 2001.
4. Goodman D., JavaScript bible; Hungry Minds Inc., USA, 1998.
5. Ratschiller T., Gerken T., Web Application Development with PHP 4.0; Sams, USA, 2000.
6. Ray D. S., Ray E. J., HTML 4 for dummies, quick reference; Hungry Minds Inc., USA, 1998.
7. Wandschneider M., Core-Web application development with PHP and MySQL; Prentice Hall/PTR, USA, 2006.
8. Welling L., Thomson L., PHP and MySQL Web development; 4th Ed., Sams, USA, 2007.
9. Zakas N. C., McPeak J., Fawcett J., Professional Ajax (programmer to programmer); Wrox, USA, 2006.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 294

EL SECRETARIO DEL COLEGIO