

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1	Unidad académica:	Facultad de Arquitectura y Diseño												
2	Programas de estudio:	Lic en Diseño Gráfico				Vigencia del plan:	2006-2							
4	Unidad de Aprendizaje:	Diseño IX				Clave:	8305							
6	HC	2	HL		HT	4	HPC		HCL		HE	2	CR	8
7	Ciclo escolar:	Décimo semestre				Etapa de formación:	Terminal							
9	Carácter de la Unidad de Aprendizaje:	Obligatoria				Obligatoria								
10	Requisitos para cursar la Unidad de Aprendizaje:	Haber cursado y aprobado Metodología del Diseño V, Diseño VIII y Materiales y Técnicas de Realización VII												

Formuló: Paloma Rodríguez Valenzuela

Vo. Bo.:

Mario Macalpin

Fecha: Junio de 2009

Cargo:

Subdirector

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.

Lograr que el alumno comprenda los principios de la programación para páginas web enfocado al quehacer del diseñador, permitiéndole de esta manera estructurar proyectos de aplicación.

III. COMPETENCIA DEL CURSO.

Conocer y aprender las técnicas de programación necesarias para realizar un sitio de internet corporativo en varios idiomas, integrando el proceso de diseño del sitio, distintos lenguajes de programación y la administración de este.

IV. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO.

Al finalizar el curso, el alumno:

- a) Será capaz de estructurar un proyecto web utilizando herramientas de programación en action script y la comunicación de esta con otros lenguajes.
- b) Tendrá las herramientas tecnológicas que la permitan estructurar una página web integral.
- c) Será capaz de realizar un sitio de internet integral que incluya animación, programación en action script, relación con bases de datos y formatos xml y php.
- d) Será capaz de desarrollar proyectos de comunicación interactiva apoyándose en un lenguaje de programación que permita generar interfaces gráficas con salida a distintos soportes de comunicación.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Encuadre del curso.

Contenido	Duración
Exposición general del curso Recursos y herramientas utilizadas para el desarrollo de páginas web complejas. Descripción temática del contenido del curso Descripción del procedimiento de evaluación Bibliografía.	1.5 Hrs

UNIDAD I

Diseño y Arquitectura de un sitio web

Competencia:

Lograr hacer el diseño de la estructura de páginas web identificando elementos de diseño apropiados evaluando funcionalidad, usabilidad y al mismo tiempo hacer una gestión efectiva de los recursos a utilizar en un proyecto de internet.

Contenido	Duración
-----------	----------

1.1 Diseño de páginas web profesionales

1.1.1 La página como medio de comunicación efectiva

- 1.1.1.1 Estudio del proyecto
- 1.1.1.2 Optimización de recursos
- 1.1.1.3 Usabilidad
- 1.1.1.4 Funcionalidad
- 1.1.1.5 Accesibilidad
 - 1.1.1.5.1 Destinatarios
 - 1.1.1.5.2 Estructuras de navegación
 - 1.1.1.5.3 Mapa del sitio web
 - 1.1.1.5.4 Distribución del contenido
 - 1.1.1.5.5 Consistencia en el diseño
- 1.1.1.6 Interactividad en web

1.2 Internet y páginas web

1.2.1 Redes y comunicaciones

1.2.2 Tecnologías para páginas web

- 1.2.2.1 Servidores
- 1.2.2.2 Puertos
- 1.2.2.3 IP's
- 1.2.2.4 Routers
- 1.2.2.5 FTP
- 1.2.2.6 HTTP

1.2.3 Administración y acceso a bases de datos

1.2.4 Dominios

1.2.5 Hosting

1.2.6 Páginas estáticas y dinámicas.

25.5 Hrs

1.3. Gestión de un proyecto web integral

1.3.1 Documentación e información previa del proyecto

1.3.1.1 Público meta

1.3.1.2 Requerimientos de contenidos y necesidades del proyecto

1.3.1.3 Organización del proyecto

1.3.2 Maquetación web

1.3.2.1 Mapa de navegación

1.3.2.3 Usabilidad y estándares de publicación y compatibilidad

1.3.2.4 Recursos e implicaciones del proyecto

1.3.3 Prototipo

1.3.3.1 Elaboración del prototipo

1.3.3.2 Programación

1.3.3.3 Carga de archivos y películas

1.3.4 Publicación del sitio web

1.3.4.1 Optimización de recursos y buscadores

1.3.4.2 Posicionamiento web

V. DESARROLLO POR UNIDADES.

UNIDAD II

Lenguajes de programación para Internet

Competencia:

Lograr profundizar en el proceso de creación de páginas web complejas relacionando aspectos generales desde el concepto y estructura de un sitio hasta las capacidades de relación que tienen los distintos lenguajes de programación para interactuar y lograr contenidos dinámicos, para así crear proyectos de aplicación.

Contenido

Duración

2.1 El lenguaje Action Script/Flash

2.1.1 Introducción al lenguaje y terminología

2.1.2 Generación de contenido con programación

2.1.3 Comunicación con el servidor por medio del lenguaje action script

2.1.4 Sintaxis

2.1.4.1 Tipos de datos

2.1.4.1.1 String

2.1.4.1.2 Number

2.1.4.1.3 Boolean

2.1.4.1.4 Object

2.1.4.1.5 MovieClip

2.1.4.1.6 Void

2.1.4.1.7 Variables

2.1.4.1.8 Expresiones

2.1.4.1.8.1 Condicionales

2.1.4.1.8.2 Bucles

2.1.4.1.8.3 Arrays

2.1.4.1.8.4 Creación y definición de funciones

2.1.4.2 Construcción de variables

2.1.4.3 Operadores

2.1.4.4 Acciones

2.1.4.5 Estructuras de programación

2.1.4.6 Objetos, métodos y propiedades

2.1.4.6.1 Clases

2.1.4.6.2 Eventos

2.1.4.6.3 Control de elementos de interfaz

69 Hrs

2.1.5 Flash y XML

2.1.5.1 Introducción a XML

2.1.5.1.1 El lenguaje XML

2.1.5.1.2 El XML como lenguaje de comunicación

2.1.5.1.3 Documentos XML

2.1.5.2 Aplicaciones de internet Flash/XML

2.1.5.2.1 Carga dinámica de imágenes

2.2 Javascript

2.3 Visual Basic Script

2.4 HTML

2.5 CSS

2.6 PHP

2.6.1 Conceptos básicos de programación PHP

2.6.1.1 Variables

2.6.1.2 Operadores

2.6.1.3 Estructuras de control

2.6.1.4 Arrays

2.6.1.5 Funciones de usuario en PHP

2.7 Manejo de bases de datos

2.7.1 Introducción a las bases de datos

2.7.1.1 MySQL

2.7.1.2 Conceptos básicos

2.7.1.3 PhpMyAdmin

2.7.1.4 Conexión al servidor MySQL

2.7.1.5 Trabajo con tablas

2.7.1.6 Registros

2.7.1.7 Funciones de MySQL

2.7.1.8 Copias de seguridad

2.7.1.4 Conexión MYSQL y PHP

2.7.1.4.1 Funciones avanzadas en PHP

2.7.1.4.1.1 Manejo de sesiones

2.7.1.4.1.2 Errores

2.7.1.4.1.3 Manejo de usuarios

2.8 Integración de lenguajes de programación para realización de sitios de internet complejos

VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO.

Exposición de los temas por parte del profesor, presentación de ejemplos e investigación de la tecnología y los lenguajes de programación.

Realización de proyectos web complejos utilizando Adobe Flash.

Elaboración de reportes y prácticas.

Presentación de trabajos de aplicación.

VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Criterios y medios de acreditación.

De acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC, **la calificación mínima aprobatoria para esta asignatura es de 60.**

De acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC, **la calificación obtenida se expresará en escala centesimal de 0 a 100.**

De acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC, **si la calificación final obtenida es mayor o igual que las 5 centésimas de cada unidad decimal, ésta no subirá a la unidad decimal superior. Ejemplo: 65 NO SUBIRÁ A 70.**

De acuerdo con el Estatuto Escolar de la UABC, **el alumno deberá cubrir el 80% de asistencias para tener derecho a la calificación final ordinaria.**

Medios

Criterios de evaluación

Valor

VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Asistencia y participación	Responsabilidad en asistir y participar en las clases manteniendo el respeto al tiempo y las opiniones de los compañeros y el maestro.	10%
Prácticas y exposiciones	Compromiso en llevar todos los datos y elementos necesarios para la correcta realización de las prácticas. Deberán entregarse la fecha y hora acordada. Capacidad de síntesis y análisis de los temas, claridad y dominio en el tratamiento del tema.	30%
Tareas	Entrega de los trabajos asignados para realizar extra clase. Deberán entregarse la fecha y hora acordada.	30%
Exámenes y/o entregas de proyectos al finalizar la unidad	Manejo adecuado de los temas del curso evaluado por medio de un examen escrito y/o práctico. Entrega de proyecto al final de cada unidad en donde se ponen en práctica de manera general los conceptos y temas vistos en la unidad.	30%
SUBTOTAL PARCIALES		100%
1er Parcial		20%
2do Parcial		20%
3er Parcial		20%
Trabajo final		40%
TOTAL CALIFICACIÓN FINAL		100%

BIBLIOGRAFIA

Allen, Chris. ***The essential guide to open source flash development.*** Friends of Ed. 2008.

Arce, Anguiano Francisco Javier. ***Programación en Flash 8.*** Alfaomega. 2006.

Baumer, David L. ***Cyberlaw and E-commerce.*** McGraw-Hill. 2002.

Beaird, Jason. ***Diseño web edición 2008.*** Anaya Multimedia. 2007.

Brown, Nicola. ***Diseño de animación en web.*** Prentice-Hall Hispanoamericana. 1997.

Campbell, Marc. ***Diseño y construcción de sitios con Dreamweaver 8.*** Anaya Multimedia. 2007.

Carter, David E. ***The big book of designs for letterheads and websites.*** HBI. 2001.

Danielson, Richard Karl. ***Web design basics: ideas and inspiration for working with type, color and navigation on the web.*** Rockport. 2002.

Lazar, Jonathan. ***Web usability: a user-centered design approach.*** Pearson Adisson Wesley. 2006.

Oros Cabello, Juan Carlos. ***Navegar en Internet: Diseño de páginas web con HTML, JavaScript y CSS.*** Alfaomega. 2008.

Pascual González, Francisco. ***Navegar en Internet: Adobe Dreamweaver CS3.*** Alfaomega. 2008.

Powell, Thomas A. ***Diseño de sitios WEB: manual de referencia.*** McGraw-Hill. 2001.

Reynolds, Matthew. ***Diseño y programación de aplicaciones para E-commerce.*** Infobooks. 2000.

Street, Steve. ***Comercio electrónico con flash.*** Prentice Hall. 2002.

Vaswani, Vikram. ***PHP Soluciones de programación.*** McGraw-Hill. 2008.

Vázquez Rodríguez, Adolfo. ***Navegar en Internet con XML.*** Alfaomega. 2002.

Weinman, Lynda. ***Diseño de imágenes para la Web.*** Anaya. España. 2002.

Zeldman, Jeffrey. ***Principios del diseño web: edición 2002.*** Anaya Multimedia. 2002.

Dawes, Brendah. **Flash MX ActionScript para diseñadores gráficos**. Pearson Educación. 2002.

Diseño de animación en web. México, 1996. Prentice Hall.

Donnelly, Daniel. **WWW design: flash, the best web sites from around the world**. Rockport. 2002.

Eaton, Eric. **Diseño web-elementos de interfaz**. Anaya Multimedia. 2003.

Gil Rubio, F.Javier. **Creación de sitios web con PHP5**. McGrawHill/Interamericana. 2006.

Graham, Davis. **Web animation expert. All that you need to create your own fantastic web animations**. Friedman/Fairfax. 2002.

Green, Thomas J. Foundation **Flash CS4**. Friends of ED. 2009.

Holzschalg, Molly E. **Color para sitios web**. McGraw-Hill Interamericana. 2002.

Karlins, David. **Adobe Dreamweaver CS3 profesional: Técnicas esenciales**. McGraw-Hill. 2009.

King Andrew B. **Optimización de sitios web**. Anaya Multimedia. 2003.