



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACION Y POSGRADO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FORMATO GUIA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS

Hoja 1 de 3

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

- 1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Maestría en Ingeniería de Sistemas
- 1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: Dr. Claudia Hernández Aguilar
- 1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: **Sistemas Multimedia II.**
(Lenguajes de programación para desarrollo de software multimedia en línea)
- 1.4 CLAVE: 10A5904 (Para ser llenado por la CGPI)
- 1.5 TIPO DE ASIGNATURA: OBLIGATORIA OPTATIVA
 SEMINARIO ESTANCIA
- 1.6 NUMERO DE HORAS: TEORIA **72** PRACTICA T-P
- 1.7 UNIDADES DE CREDITO: **8**
- 1.8 FECHA DE LA ELABORACION DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:
d m a
- 1.9 SESION DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDO LA IMPLANTACION DE LA ASIGNATURA: SESION No. FECHA:
d m a
- 1.10 FECHA DE REGISTRO EN CGPI: (Para ser llenado por la CGPI)
d m a

II. DATOS DEL PERSONAL ACADEMICO

- 2.1 COORD. ASIGNATURA: M. en C. Jorge A. Reyes Bonilla CLAVE: 8498-EB-12
- 2.2 PROFR. PARTICIPANTE: Dr. Claudia Lizbeth Martínez González CLAVE: _____
 CLAVE: _____

DESCRIPCION DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

*Desarrollar material interactivo para el WEB

*Proponer soluciones de interactividad en el WEB

*Incorporarse a grupos de producción, desarrollo y mantenimiento de software para el Web.

*incorporación a la producción de software para ambientes virtuales de aprendizaje.

DESCRIPCION DEL CONTENIDO

TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
<p>1. XML y XHTML</p> <p>1.1 Definición de tipo de documento (DTD)</p> <p>1.2 Metadatos, elementos de un documento. Caracteres unicode, entidades. Tipos de documento</p> <p>1.3 HTML y XHTML</p> <p>1.4 Normas de un documento XHTML, DOCTYPE, namespace</p> <p>1.5 Etiquetas básicas (Tags o comandos) <html>, <title> <head>, <body></p> <p>1.6 La etiqueta <head> y su elementos</p> <p>1.7 Separadores y tipos de letra</p> <p>1.8 Vínculos entre páginas y entre una misma página</p>	10
<p>1.9 Imágenes y mapas</p> <p>1.10 Tablas y atributos.</p> <p>1.11 Marcos o FRAMES.</p> <p>1.12 Listas y Formularios</p>	14

2. Hojas de estilo (CSS)

2.1 Atributo style y etiquetas `<style>` `</style>`.

2.2 Asignación de estilos en línea, embebido y en documento maestro.

2.2 Etiqueta `<link>` y parámetros. La sentencia `@import`

2.3 Definición local de tipo de letra, color y fondo, de alineación de texto. Unidades de medida.

2.4 Definición de márgenes de página y estilo en tablas.

2.5 Multi Tags

2.6 Estilos asignando clases.

2.7 Capas

<p>3. JavaScript</p> <p>3.1 El estándar ECMA Script. Modelo de objetos en JavaScript. Tipos de objetos, métodos y atributos (propiedades).</p> <p>3.2 Objetos de JavaScript: Internos, del navegador y referenciados. Jerarquía de objetos en JavaScript</p> <p>3.3 Inserción del script en documento XHTML, etiquetas <head> y <script>. Código embebido y en aplicaciones remotas. Palabra reservada function, sintaxis de la definición de una función. Activación de funciones por eventos.</p> <p>3.4 Características generales del lenguaje. Caracteres de escape, declaración de sistemas numéricos, operadores: aritméticos, lógicos, bit a bit, de cadena, de comparación</p> <p>3.5 Mecanismos de control de flujo: if-else, switch, for, while, do-while, with</p> <p>3.6 Arreglos. Declaración, inicialización</p> <p>3.7 Objetos de la jerarquía superior: window, history, document. Propiedades y métodos. Objeto especial this.</p> <p>3.8 Control de imágenes y formularios con JavaScript.</p> <p>3.9 Definición y creación de objetos.</p> <p>3.10 Hojas de estilo con JavaScript</p>	<p>30</p>
<p>4. DHTML. Desarrollo de ejemplos.</p>	<p>6</p>

III.3 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

- 1) Orós, Juan Carlos. Diseño de páginas web con XHTML, JavaScript y CSS. Alfa Omega-Rama México 2006

- 2) Flanagan, David. JavaScript: the definitive guide. O'Reilly Medi 2011

- 3) Goldfarb, Charles F.; Prescod, Paul. Manual de XML Prentice Hall. Madrid. 1999

- 4) Barney, Lee S. Developing Hybrid Applications For The iPhone: Using HTML, CSS, And Javascript To Build Dynamic Apps For The iPhone: Developer"s Library. Addison-Wesley. 2009

- 5) JGoodman , Dany. JavaScript and DHTML. Anaya Multimedia. España 2008

III.4 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACION A UTILIZAR

- Se pueden proponer las siguientes actividades para evaluación:
- Entrega de programas de cómputo relativos a los apartados del presente programa

 - Exámenes

 - Desarrollo de un proyecto donde aplique, lo aprendido durante el curso.

 - Participación en clase, reporte de investigación temática, controles de lectura.
