

**Programa de estudios por competencias
Programación para Internet.**

1. Identificación del curso

Programa educativo: Licenciatura en Ingeniería en Computación		Unidad de aprendizaje: Programación para Internet			Departamento de adscripción: Estudios Organizacionales.		
Academia: Academia en Sistemas Digitales e Información		Programa elaborado por: Mtro. J. Jesús Salas Ramírez			Modificado por:		Fecha elaboración/modificación: Marzo 2016
Clave de la asignatura:	Horas teóricas:	Horas prácticas:	Total de Horas:	Créditos:	Tipo de materia	Área de formación:	Modalidad:
I5909	51	17	68	8	Teórica – Práctica	Básica Común	Presencial.
Conocimientos previos:		Unidad de aprendizaje precedente:			Unidad de aprendizaje subsecuente:		
Lógica de programación							

2. Presentación

Unidad de aprendizaje en la cual se desarrolla la programación para internet mediante la solución de diversos problemas reales que implican el desarrollo de páginas web, trabajando con conceptos fundamentales, uso de la estructura cliente-servidor y páginas web dinámicas.

3. Competencia general (Unidad de competencia)

Diseña y desarrolla páginas web dinámicas bajo el esquema cliente - servidor para satisfacer necesidades de presencia en internet mediante su análisis y su codificación en lenguaje PHP, JavaScript y bases de datos MySql.

4. Elementos de competencia

a. Desarrolla páginas web básicas para la solución de presencia en internet tomando en cuenta el entorno, características y especificaciones de una temática específica.		
Requisitos		
Cognitivos: (Contenidos).	Procedimentales:	Actitudinales:
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce las características de la programación web usando HTML. Determina las características y especificaciones de la programación en HTML. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla páginas web simples que contienen solamente información estática. 	<ul style="list-style-type: none"> Acepta y respeta las opiniones de los demás. Colabora con sus compañeros con la finalidad de mejorar el trabajo en equipo. Muestra interés al aprendizaje continuo y autogestivo. Valora la retroalimentación grupal.
Estrategias didácticas:	Recursos requeridos	Tiempo estimado:
Presentación, encuadre, demostración del entorno de desarrollo, primeros ejemplos de páginas básicas.	Presentación en pantalla de la instalación del entorno de desarrollo y computadora personal.	12 horas
Criterios de desempeño:	Evidencias:	Producto esperado:
Generar una página web informativa con distintos enlaces.	Página web funcionando correctamente	Página web básica con información estática.

b. Desarrolla páginas web dinámicas simples para la solución de presencia en internet tomando en cuenta el entorno, características y especificaciones de una temática específica.		
Requisitos		
Cognitivos: (Contenidos).	Procedimentales:	Actitudinales:
<ul style="list-style-type: none"> Conoce el lenguaje de programación JavaScript y el framework JQuery Distingue los métodos de JavaScript y JQuery que permiten generar una página web con interacciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Genera una página web básica con información estática y aplica JavaScript y JQuery para generar interacciones con el usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> Acepta y respeta las opiniones de los demás. Colabora con sus compañeros con la finalidad de mejorar el trabajo en equipo. Muestra interés al aprendizaje continuo y autogestivo. Valora la retroalimentación grupal.

Estrategias didácticas:	Recursos requeridos	Tiempo estimado:
Ejemplos de programas con métodos. Ejemplos de programas con estructuras de control Planteamiento y Resolución de problemas mediante el esquema basado en objetos.	Problemas reales que requieran métodos y estructuras para su resolución. Un equipo de cómputo por alumno con el lenguaje un entorno de desarrollo instalado.	30 horas
Criterios de desempeño:	Evidencias:	Producto esperado:
Generar una página web interactiva con distintos enlaces.	Páginas web individuales con diversos ejercicios de interacción con el usuario usando el lenguaje JavaScript	Página web básica que simula una presencia en internet con interacción con el usuario.

c. Desarrolla páginas web dinámicas para generar presencia en internet creando interfaces que permiten una óptima interacción con el usuario, así como ofrecer un servicio completo mediante internet.		
Requisitos		
Cognitivos: (Contenidos).	Procedimentales:	Actitudinales:
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer el concepto cliente - servidor. Reconocer el lenguaje de programación PHP Identificar interacciones entre cliente y servidor. Identificar la sintaxis que PHP ofrece para la implementación de páginas web dinámicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de las características del lenguaje de programación PHP: uso de los métodos POST, GET, REQUEST, SESSION, etc. Conexión y manipulación de una base de datos MySQL. Creación de páginas web dinámicas que ofrecen interacción con el usuario y almacenamiento de datos. Un equipo de cómputo por alumno con un ambiente de desarrollo web (WampServer recomendado). 	<ul style="list-style-type: none"> Acepta y respeta las opiniones de los demás. Colabora con sus compañeros con la finalidad de mejorar el trabajo en equipo. Muestra interés al aprendizaje continuo y autogestivo. Valora la retroalimentación grupal.
Estrategias didácticas:	Recursos requeridos	Tiempo estimado:
Capturar programas de ejemplo. Planteamiento y Resolución de problemas con interfaz gráfica.	Problemas reales que requieran métodos y estructuras para su resolución. Un equipo de cómputo por alumno con el lenguaje un entorno de desarrollo instalado.	30 horas

Criterios de desempeño:	Evidencias:	Producto esperado:
El alumno logra desarrollar una página web dinámica para ofrecer un servicio en internet, aplicando las técnicas de programación cliente - servidor mediante el uso de HTML, JavaScript y PHP.	Páginas web individuales con diversos ejercicios de interacción con el usuario usando el esquema cliente-servidor con lenguaje PHP	Página web dinámica que simula un servicio en internet con interacción con el usuario y persistencia de datos.

5. Evaluación y acreditación

<p>Área de conocimiento:</p> <p>a) Examen departamental 20%</p> <p>Área de habilidades y destrezas:</p> <p>a) Resolución de casos prácticos 30%</p> <p>b) Producción de una página dinámica final 30%</p> <p>Área de actitud:</p> <p>a) Participación 10%</p> <p>b) Autoevaluación y coevaluación 10%</p>

6. Bibliografía

<p>Cibelli, Christian (2012). PHP : programación web avanzada para profesionales. Buenos Aires, Argentina : Alfaomega Grupo Editor Argentino.</p> <p>S.F. (2015) Aprender a programar Apps con HTML5, CSS y JavaScript con 100 ejercicios prácticos. México, D.F. Alfaomega grupo Editor, S.A. de C.V.</p> <p>Clemente Bonilla (2014). Diseño web adaptativo responsive web design.</p> <p>Chardi García (2014). SQL fácil. México, D.F. Alfaomega grupo Editor, S.A. de C.V.</p>

7. Perfil docente

Profesionista que escriba, verifique y arregle instrucciones detalladas de programas de computación; conciba, diseñe, estructuras de lógicas para resolver problemas mediante programación de computadoras. Experiencia en proyectos de desarrollo de páginas web, programación con los lenguajes HTML, JavaScript, PHP y MySql, con capacidad de pensamiento abstracto, que tenga buena comunicación con los alumnos y facilidad de transmitir sus ideas.



Vo.Bo Dr. Juan Jorge Rodríguez Bautista

Jefe del departamento



Vo.Bo Mtra. María Obdulia González
Fernández

Presidente de Academia