

Nombre de la asignatura: **LENGUAJES WEB**

Línea de Trabajo: **Ingeniería de Software**

Tiempo de dedicación del estudiante a las actividades de:

DOC	TIS	TPS	Horas Totales	Créditos
48	20	100	168	6

**DOC:** Docencia; **TIS:** Trabajo independiente significativo; **TPS:** Trabajo profesional supervisado

### 1. Historial de la Asignatura.

Lugar y Fecha de Elaboración o Revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificaciones)
22/junio/10	MC. Esmeralda Covarrubias Flores MC Bertha Karina Leyto Delgado	Versión Preliminar
21 noviembre 2011	MC. Osvaldo Daniel Fernandez Bonilla	Actualización / Adecuación

### 2. Pre-requisitos

Ninguno

### 3. Objetivo de la Asignatura

Desarrollar aplicaciones Web mediante el uso de diferentes tecnologías de información emergentes con el fin de resolver problemas reales que involucren el compartimento de información en Internet.

#### 4. Aportación del Perfil del Graduado

El alumno podrá conocer las nuevas tendencias en tecnologías web y los estándares y herramientas que se utilizan para ello. Conocerá los lenguajes de programación emergentes para el desarrollo de aplicaciones distribuidas así como los entornos de desarrollo y servidores que existen para las aplicaciones web

#### 5. Contenido Temático

Unidad	Temas	Subtemas
1	Introducción a las tecnologías web	1.1. Introducción al cómputo distribuido 1.2. Importancia del cómputo distribuido 1.3. Uso de lenguajes estáticos para desarrollo web 1.4. Arquitecturas y estándares para desarrollo web
2	Páginas web con tecnologías java	2.1. Arquitectura cliente/servidor 2.2. JSP 2.3. JSP Fragments 2.4. Etiquetas JSP para persistencia 2.5. JSP 2.6. Manejo de plantillas
3	Persistencia	3.1. Arquitectura cliente/servidor orientada a bases de datos 3.2. Entidades de persistencia 3.3. Entidades relacionales 3.4. Generación de JSF con persistencia
4	Mensajería	4.1. Servicio de mensajería JSM 4.2. Servicio de mensajería JSM con Beans de sesión orientados a mensajes
5	Servicios Web	5.1. Arquitectura cliente/servidor orientada a servicios web 5.2. Introducción a los servicios web 5.3. Servicios web SOAP 5.3.1. Creación y publicación de un servicio web 5.3.2. Usando EJB como un servicio web 5.4. Servicios web RESTful 5.4.1. Generación de un servicio desde una base de datos 5.4.2. Prueba de un servicio 5.4.3. Desarrollo de un servicio web cliente

## 6. Metodología de Desarrollo del Curso

El profesor expondrá los conceptos teóricos del curso y ejemplos prácticos del mismo. El alumno realizara las prácticas de lo aprendido

## 7. Sugerencias de Evaluación

Para cada unidad realizar un examen de evaluación y realizar la lectura de diversos artículos relacionados al desarrollo de aplicaciones web.

Un proyecto final en el que use tecnologías recientes.

## 8. Bibliografía y Software de Apoyo

Java EE 6 Development with NetBeans 7 Develop professional enterprise Java EE applications quickly and easily with this popular IDE David R. Heffelfinger

Beginning Java™ EE 6 Platform with GlassFish™ 3 From Novice to Professional Antonio Goncalves

Beginning Web Programming with HTML, XHTML, and CSS Second Edition Jon Duckett

Developing Java™ Web Services Architecting and Developing Secure Web Services Using Java Ramesh Nagappan Robert Skoczylas Rima Patel Sriganesh

Programming the Mobile Web Maximiliano Firtman

Beginning Web Programming with HTML, XHTML, and CSS Jon Duckett

## 9. Actividades Propuestas

Unidad	Actividades
1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reporte de arquitecturas existentes y navegadores que los utilizan</li><li>• Compatibilidad de los navegadores con las tecnologías web</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar una página JSP en diversos servidores</li><li>• Crear diversos conectores de bases de datos para el uso de las etiquetas de JSP</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear un sitio web que capture los datos del usuario y después puedan buscarse.</li><li>• Realizar las operaciones básicas de una bases de datos en una página web</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Envío de mensajes de confirmación de un sitio web.</li><li>• Envió de mensajes mediante beans de persistencia</li></ul>

5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mostrar la arquitectura orientada a servicios comparada con otras arquitecturas</li><li>• Crear un servicio web usando el estándar SOA</li><li>• Crear un servicio web usando el estándar RESTful</li></ul>
---	---

**9. Nombre y Firma del Catedrático Responsable**



M.C en C.C Osvaldo Daniel Fernández Bonilla