

**1. Datos Generales de la Asignatura**

Nombre de la Asignatura:	<b>Tópicos de Programación para Internet I</b>
Calve de la Asignatura:	<b>DWD-1701</b>
SATCA <sup>1</sup> :	<b>2-3-5</b>
Carrera:	<b>Ingeniería en Sistemas Computaciones</b>

**2. Presentación****Caracterización de la asignatura.**

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Sistemas conocimientos suficientes para el desarrollo de sistemas y aplicaciones en ambiente Web, integrando diferentes tecnologías como son lenguajes de programación, bases de datos y redes, entre otras.

Su importancia en la carrera radica en que las aplicaciones Web son una tendencia vigente para implementar soluciones informáticas.

Es pertinente señalar que esta materia se ubica en la parte final de la carrera con el objetivo de aplicar las competencias previamente desarrolladas en el alumno en las materias de:

- Programación
- Bases de datos
- Redes
- Desarrollo de aplicaciones

**Intención didáctica.**

El temario está organizado en seis unidades; en la primera unidad se aborda el entorno de desarrollo Web, componentes y su funcionamiento.

En la segunda unidad se tratan los temas de formularios Web y controles, con el objetivo de que el alumno desarrolle aplicaciones Web considerando tipos de datos, palabras reservadas, sentencias condicionales, ciclos y arreglos para posteriormente conectar y manipular procesos con bases de datos.

La tercera unidad tiene el objetivo de estudiar el uso de páginas maestra, hojas de estilo y menús, que promueven y fortalecen la interfaz de usuario.

En la unidad número cuatro se configuran todos los requerimientos para alojar el sitio,

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

así como las políticas de acceso, usuarios y funciones necesarias para su operación. El control de sesiones, duración, tiempo de uso y variables de aplicación son temas estudiados en la unidad cinco.

Con lo relacionado al acceso a datos; elemento muy importante para que una aplicación Web sea dinámica y responda a las solicitudes de los clientes, así como los controles que permiten acceder a los datos son aprendidos en la sexta unidad.

### 3. Competencia(s) a Desarrollar.

#### Competencia (s) específica (s) de la Asignatura

Desarrolla sitios Web con acceso a datos utilizando mediante controles enlazados, así como el desarrollo e implementación de sistemas con técnicas y herramientas para la Web. Y toma de decisiones con base en los elementos teórico-práctico adquirido que permitan optimizar costos en soluciones informáticas bajo ambiente Web.

### 4. Competencias Previas

- Programación a nivel básico-intermedio en cualquier lenguaje Orientado a Objetos.
- Manejo de Base de Datos a nivel básico-intermedio.
- Conocimientos básicos de SQL.
- Conocimientos de HTML.
- Manipulación de Imágenes.

### 5. Temario

Unidad	Temas	Subtemas
1	El Entorno de Desarrollo AMAYA	1.1 Instalando AMAYA en Linux. 1.2 Explorando el entorno. 1.3 Explorador de soluciones. 1.4 Área de documentos. 1.5 Cuadro de herramientas. 1.6 Editor de propiedades. 1.7 Barra de herramientas y menús.
2	Trabajo con Formularios Web y Controles.	2.1 Trabajo con formularios Web. 2.2 Creando una interfaz de ejemplo. 2.3 Respondiendo a eventos.
3	Páginas Maestras	3.1 Creación de páginas maestras. 3.2 Estilos CSS. 3.2.1 Archivos externos. 3.3 Creación de páginas Web desde una página

		maestra. 3.4 Links. 3.5 Menús.
<b>4</b>	Configuración de la Seguridad del Sitio	4.1 Establecer el proveedor de datos. 4.2 Tipos de autenticación. 4.3 Crear usuarios. 4.4 Habilitar funciones. 4.5 Administrar funciones. 4.6 Crear reglas de acceso. 4.7 Administrar reglas de acceso.
<b>5</b>	Estado de las Aplicaciones	5.1 Variables de sesión. 5.2 Variables de aplicación.
<b>6</b>	Acceso a Datos.	6.1 Acceso a datos mediante controles enlazados. 6.1.1 GridView 6.1.2 DataList. 6.1.3 DetailsView 6.1.4 FormView 6.1.5 ListView 6.1.6 Creación de Vistas maestro detalle. 6.1.7 Tips y consejos para manipular datos con los controles. 6.2 Acceso a datos en forma manual. 6.2.1 Datasets. 6.2.2 Inserción 6.2.3 Búsquedas. 6.2.4 Eliminación.