

SÍLABO

Taller de programación web (100000I57N)

2024 - Ciclo 1 Marzo

1. DATOS GENERALES

1.1. Carrera:	Ingeniería de Sistemas e Informática Ingeniería de Software Ingeniería de Redes y Comunicaciones Ingeniería de Seguridad y Auditoría Informática
1.2. Créditos:	2
1.3. Enseñanza de curso:	Presencial
1.4. Horas semanales:	3

2. FUNDAMENTACIÓN

El uso de internet se ha universalizado para las personas y empresas. Ya sea que solo se tenga un alcance local o mundial, las redes de internet ayudan a generar oportunidades a las empresas o personas que utilizan esta de manera adecuada. Para usar la misma se requieren conocer lenguajes de programación web que nos ayuden a desarrollar este tipo de soluciones. Este curso es importante para el estudiante porque le brindará las bases necesarias para que el estudiante adquiera los conocimientos que le permitan analizar, diseñar e implementar aplicaciones estáticas y dinámicas en intranet e internet, utilizando herramientas eficientes de desarrollo que estén vigentes en el medio.

3. SUMILLA

Curso teórico-práctico de formación profesional que le proporciona al estudiante los conceptos y elementos fundamentales de la programación web, para que desarrolle aplicaciones en PHP, HTML, CSS, Javascript y MySQL utilizando un servidor web APACHE.

4. LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, el estudiante implementa aplicaciones cliente/servidor utilizando tecnologías de desarrollo web, considerando los principios del diseño responsivo.

5. UNIDADES Y LOGROS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje 1: Lenguaje HTML..	Semana 1,2,3,4 y 5
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad, el estudiante construye páginas HTML haciendo uso de recursos elementales, empleando la estructura básica de un documento HTML.	
Temario: <ul style="list-style-type: none">• HTML Estructura básica. Meta tags básicos. Etiqueta body. Formateo de texto. Párrafos y salto de línea. Comentarios. Etiqueta hr.• Encabezados. Caracteres especiales. Tablas. Listas. Imágenes. Sonido. Mapas de imágenes. Enlaces.• Formularios.• Frames. Iframes. Marquee.	
Unidad de aprendizaje 2: Hoja de estilo CSS. Introducción a Javascript..	Semana 6,7,8 y 9
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad, el estudiante administra el estilo de sitios WEB de una forma más simple, de manera que los cambios de estilo se harán en la hoja CSS que corresponda utilizando los elementos básicos de Javascript.	

Temario:

- CSS. Sintaxis. Selectores. Agrupación de selectores CSS. Atributos y Valores.
- Comentarios CSS. Las reglas AT. Tipo de Medio. Introducción a Javascript. Variables. Tipos de datos. Estructura condicional.
- Estructura repetitiva. Vectores y matrices. Funciones. Alert. Confirm. Prompt.

Unidad de aprendizaje 3:

Lenguaje PHP..

Semana 10,11,12,13,14,15,16,17 y 18

Logro específico de aprendizaje:

Al finalizar la unidad, el estudiante desarrolla páginas HTML generadas dinámicamente que se integren con aplicaciones que corran en el servidor como procesos integrados y no como procesos separados utilizando PHP con MySQL.

Temario:

- Introducción a PHP. Comentarios. Variables. Constantes. Tipos de datos. Operadores.
- Vectores. Estructura condicional. Estructura Condicional múltiple.
- Estructura repetitiva.
- Funciones. Procesamiento de formularios.
- Cookies. Sesiones. Envío de email. PHP acceso a MySQL.
- PHP acceso a MySQL. Image GD. Creación. Uso del color. Dibujo de líneas. Dibujo de rectángulos. Dibujo de arcos y elipses.
- Exposición
- Retroalimentación

6. METODOLOGÍA

El curso se desarrolla en el laboratorio de cómputo. El profesor expone los temas y resuelve ejercicios relacionados con la realidad utilizando herramientas que este curso demanda. En la plataforma educativa el alumno encontrará material didáctico relacionado con cada uno de los temas que indica el sílabo. El estudiante tendrá una evaluación permanente mediante ejercicios y trabajos que el profesor indique.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El cálculo del promedio final se hará de la siguiente manera:

$$(10\%)ATF1 + (10\%)ATF2 + (10\%)ATF3 + (20\%)ATF4 + (20\%)ATF5 + (30\%)TF$$

Donde:

Tipo	Descripción	Semana	Observación
ATF1	AVANCE DE TRABAJO FINAL 1	4	
ATF2	AVANCE DE TRABAJO FINAL 2	6	
ATF3	AVANCE DE TRABAJO FINAL 3	9	
ATF4	AVANCE DE TRABAJO FINAL 4	11	
ATF5	AVANCE DE TRABAJO FINAL 5	13	
TF	TRABAJO FINAL	18	

Indicaciones sobre Fórmulas de Evaluación:

1. La nota mínima aprobatoria final es de 12.
2. En este curso, no aplica examen rezagado.
3. En este curso, ninguna nota se reemplaza.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN**Bibliografía Base:**

- V. LERMA-BLASCO, R. *Aplicaciones web*. Universidad de La Sabana. <https://tubiblioteca.utp.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=30954>
- Pavón Puertas, Jacobo. (2015). *Creación de un sitio web con PHP y MySQL*. RA-MA Editorial.

<https://elibro.net/es/ereader/utpbiblio/106491?page=1>

Bibliografía Complementaria:

- Gutiérrez Torres, Daniel. *Comercio electrónico: creación y protección de un sitio web*. Ediciones Unaula. <https://tubiblioteca.utp.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=36038>
- Raúl V. Lerma-Blasco - Autor. *Aplicaciones web*. Macmillan Iberia, S.A. <https://tubiblioteca.utp.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=35853>

9. COMPETENCIAS

Carrera	Competencias específicas
Ingeniería de Sistemas e Informática	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones Informáticas • Análisis de Sistemas
Ingeniería de Software	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones Informáticas • Desarrollo de Software • Análisis de Sistemas
Ingeniería de Redes y Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones Informáticas • Análisis de Sistemas
Ingeniería de Seguridad y Auditoría Informática	
Ingeniería de Sistemas e Informática	
Ingeniería de Software	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones Informáticas • Desarrollo de Software • Análisis de Sistemas
Ingeniería de Sistemas e Informática	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones Informáticas • Análisis de Sistemas

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Unidad de aprendizaje	Semana	Sesión	Tema	Actividades y evaluaciones
Unidad 1 Lenguaje HTML.	1	1	HTML Estructura básica. Meta tags básicos. Etiqueta body. Formateo de texto. Párrafos y salto de línea. Comentarios. Etiqueta hr.	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba de entrada. • Conoce la estructura de una página HTML.
	2	2	Encabezados. Caracteres especiales. Tablas. Listas. Imágenes. Sonido. Mapas de imágenes. Enlaces.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller: crear tablas e insertar imágenes y sonido en páginas HTML.
	3	3	Formularios.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller: Insertar formularios para ingresar y mostrar datos.
	4	4	Frames. Iframes. Marquee.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller: crear página HTML dividida en ventanas y despliega datos en movimiento.
			Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • AVANCE DE TRABAJO FINAL 1
			Frames. Iframes. Marquee.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller: crear página

	5	5		HTML dividida en ventanas y despliega datos en movimiento.
Unidad 2 Hoja de estilo CSS. Introducción a Javascript.	6	6	CSS. Sintaxis. Selectores. Agrupación de selectores CSS. Atributos y Valores.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: crear hojas de estilo CSS.
			Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> AVANCE DE TRABAJO FINAL 2
	7	7	Comentarios CSS. Las reglas AT. Tipo de Medio. Introducción a Javascript. Variables. Tipos de datos. Estructura condicional.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: crear páginas HTML con estructuras condicionales.
	8	8	Estructura repetitiva. Vectores y matrices. Funciones. Alert. Confirm. Prompt.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: crear páginas HTML con estructuras repetitivas, vectores y funciones básicas.
	9	9	Estructura repetitiva. Vectores y matrices. Funciones. Alert. Confirm. Prompt.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: crear páginas HTML con estructuras repetitivas, vectores y funciones básicas.
			Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> AVANCE DE TRABAJO FINAL 3
	10	10	Introducción a PHP. Comentarios. Variables. Constantes. Tipos de datos. Operadores.	<ul style="list-style-type: none"> Aprende los elementos fundamentales en PHP.
	11	11	Vectores. Estructura condicional. Estructura Condicional múltiple.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: utilizar vectores y estructuras condicionales para mejorar el diseño de una página WEB.
			Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> AVANCE DE TRABAJO FINAL 4
	12	12	Estructura repetitiva.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: crear páginas WEB donde se puedan realizar procesos repetitivos.
			Funciones. Procesamiento de formularios.	<ul style="list-style-type: none"> Taller: diseñar páginas Web utilizando funciones y formularios.

Unidad 3
Lenguaje PHP.

13	13	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • AVANCE DE TRABAJO FINAL 5
14	14	Cookies. Sesiones. Envío de email. PHP acceso a MySQL.	<ul style="list-style-type: none"> • Crea páginas web que permitan preservar cierta información y también poder enviar email.
15	15	PHP acceso a MySQL. Image GD. Creación. Uso del color. Dibujo de líneas. Dibujo de rectángulos. Dibujo de arcos y elipses.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller: crear páginas WEB con acceso a base de datos. Diseñar páginas WEB utilizando Image GD.
16	16	Exposición	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega del trabajo final
17	17	Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Devolución de trabajos
18	18	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • TRABAJO FINAL