



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA SISTEMAS

SILABO

ASIGNATURA: HERRAMIENTAS DE DESARROLLO WEB

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Código de la Asignatura : 355
- 1.2. Escuela Académico Profesional : Ingeniería de Sistemas
- 1.3. Departamento Académico : Ingeniería de Sistemas e Informática
- 1.4. Ciclo : VI
- 1.5. Créditos : 3.0
- 1.6. Plan de Estudios : 05
- 1.7. Condición : Obligatorio
- 1.8. Horas Semanales : 04
 - Horas Teóricas : 02
 - Horas de Práctica : 02
- 1.9. Pre-requisito : Ninguno
- 1.10. Semestre Académico : 2018-1
- 1.11. Docente : Ing. CIP Renzo I. Vergara Quiche
 - Colegiatura : CIP N° 89998
 - Correo Electrónico : renzovergaraq@hotmail.com

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Herramientas de Desarrollo Web es de carácter teórico-práctico y tiene el propósito de brindar al estudiante la posibilidad de analizar y aplicar los fundamentos de la diagramación, diseño y programación web para la implementación de web sites. El contenido incluye temas relacionados con el Diseño Vectorial, Diseño bitmap, fotografía digital, Técnicas de maquetación, HTML5, CSS3, Responsive Design y Icon Fonts; Javascript, jQuery, AJAX, JSON y manejo de APIs, Introducción a PHP, Programación orientada a objetos, Bases de datos con PDO.

El curso se desarrollará en 16 semanas, teórico-prácticas, es decir 02 horas de teoría y 02 horas de prácticas.

III. CAPACIDADES AL TERMINAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Aplica el diseño vectorial, diseño bitmap y la fotografía y retoque digital para la creación de contenidos originales en el diseño de websites.	RECURSOS DE DISEÑO WEB	1,2,3,4



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA SISTEMAS

UNIDAD II	Aplica código HTML5 y CSS3, junto con las técnicas de maquetación para la elaboración de la estructura básica de las páginas del Sitio Web.	WEBSITES ESTÁTICOS	5,6,7,8
UNIDAD III	Aplica código JavaScript para crear interactividad y dinamismo a las páginas web creadas en el sitio web, así como también JQuery, ajax, json y apis para mejorar la apariencia y el manejo del contenido de las páginas del sitio web.	WEBSITES DINÁMICOS	9,10,11,12
UNIDAD IV	Aplicar los conceptos del lenguaje PHP, las técnicas de programación orientada a objetos, y las técnicas para el acceso a base de datos y la manipulación de información desde y hacia la base de datos, todo con el uso de objetos.	PROGRAMACIÓN WEB	13,14,15,16

IV. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD I: RECURSOS DE DISEÑO WEB

PRIMERA SEMANA

Diseño Vectorial. Herramientas básicas para la creación de piezas gráficas.

SEGUNDA SEMANA

Diseño Vectorial. Herramientas avanzadas para la creación de piezas gráficas.

TERCERA SEMANA

Diseño Bitmap. Herramientas básicas para manejo de imágenes y composiciones.

CUARTA SEMANA

Diseño Bitmap. Herramientas avanzadas para manejo de imágenes y composiciones.

UNIDAD II: WEBSITES ESTÁTICOS

QUINTA SEMANA

Maquetación Website utilizando etiquetas HTML5 y estilos CSS3, tópicos básicos.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA SISTEMAS

SEXTA SEMANA

Maquetación Website utilizando etiquetas HTML5 y estilos CSS3, tópicos avanzados.

SÉPTIMA SEMANA

Responsive Design y Icon Fonts.

OCTAVA SEMANA.

Barra de Navegación, Elementos de Navegación.

UNIDAD III: WEBSITES DINÁMICOS

NOVENA SEMANA

Introducción a JavaScript, Tipos y Valores, Sentencias, Variables y comentarios de JavaScript.

DÉCIMA SEMANA

Funciones, Eventos, Manejadores de Eventos, formularios en JavaScript.

DÉCIMA PRIMERA SEMANA

JQuery, Ajax y Json.

DÉCIMA SEGUNDA SEMANA

API Canvas, API Drag and Drop y API Geolocation.

UNIDAD IV: PROGRAMACIÓN WEB

DÉCIMO TERCERA SEMANA

Introducción al Lenguaje PHP, Sintaxis, Variables y arrays, Estructuras: secuenciales.

DÉCIMO CUARTA SEMANA

Estructuras: condicionales y repetitivas.

DÉCIMO QUINTA SEMANA

Funciones, Parámetros y valores de retorno.

DÉCIMO SEXTA SEMANA

Creación de clases y definición de su estructura, Creación de Objetos, Llamado de funciones entre clases. Creación de Formularios, Métodos de envío de Datos (POST y GET). Base de datos MySQL.

V. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

1.- MEDIOS ESCRITOS.

- Libros
- Revistas

2.- MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS.

- Pizarrón
- Videos
- Proyector Multimedia



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA SISTEMAS

2.- MEDIOS INFORMÁTICOS.

- Internet

VI. EVALUACIÓN

1.- CALIFICACIÓN.

Sistema de calificación: Escala vigesimal (0-20)

2.- EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

Evaluación mensual por cada unidad didáctica: Todas las unidades didácticas serán evaluadas en las tres componentes con un puntaje del 0 al 20, obteniéndose tres (03) notas:

ECn: Evaluación de Conocimientos **WECn:** Peso para la evaluación de Conocimiento= 0,30

EPn: Evaluación de Producto **WPCn:** Peso para la evaluación de Producto= 0,35

EDn: Evaluación de Desempeño **WECn:** Peso para la evaluación de conocimiento= 0,35

PMn: Promedio del Módulo **PMn:** Promedio del Módulo, con un decimal sin redondeo.

A las notas anteriores se les aplicarán los pesos indicados en la siguiente tabla:

UNIDA DIDÁCTICA	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS (30%)	EVIDENCIA DE PRODUCTO (35%)	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO (35%)
I	EC ₁	EP ₁	ED ₁
II	EC ₂	EP ₂	ED ₂
III	EC ₃	EP ₃	ED ₃
IV	EC ₄	EP ₄	ED ₄

Promedio del Módulo $PMn = (ECn \times WECn + EPn \times WPCn + EDn \times WECn)$

Donde el PROMEDIO FINAL: $(PM1 + PM2 + PM3 + PM4)/4$

VII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I: RECURSOS DE DISEÑO WEB

- Separata de Gráficos digitales. Material didáctico del docente.
- Separata de Teoría del Color. Material didáctico del docente.
- Separata de Corel Draw 8.0. Material didáctico del docente.
- Separata de Adobe Photoshop 6.0. Material didáctico del docente.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMATICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA SISTEMAS

UNIDAD DIDACTICA II: WEBSITES ESTÁTICOS

- Günter Born. (2001). El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Edit. Marcombo. España.

UNIDAD DIDACTICA III: WEBSITES DINÁMICOS

- Gonzalo, M.A. (2013). Responsive Design. Desarrolla webs sensitivas con Bootstrap. Editorial IT Campus Academy.
- Patel, S.K. (2014). Developing Responsive Web Applications with AJAX and jQuery. Editorial Packt Publishing Ltd. Birmingham, Inglaterra.
- Zea, R. (2015) Mastering Responsive Web Design. Editorial Packt Publishing Ltd. Birmingham, Inglaterra.

UNIDAD DIDACTICA IV: PROGRAMACIÓN WEB

- Hayder H. (2007). Object-Oriented Programming with Php5. Edit. Packt Publishing Ltd. Birmingham, Inglaterra.
- Heurtel O. (2014). PHP 5.5: Desarrollar un sitio Web dinámico e interactivo. Edit. Ediciones ENI. Barcelona, España.
- Sklar, D. and Trachtenberg, A. (2014). PHP Cookbook: Solutions & Examples for PHP Programmers. Edit. O'Reilly Media.
- Uceda O. C. (2013). Desarrollo Web con PHP: Aprende PHP paso a paso. Edit. ocapunay.