	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

## FACULTAD DE INGENIERIA

### PROGRAMA: INGENIERIA SISTEMAS

I. **ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y afines.


II. **CICLO:** PROFESIONAL **COMPONENTE:** PROFESIONAL

### III. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DE LA ASIGNATURA O EL MÓDULO	Ingeniería Web	
CÓDIGO	19093	
SEMESTRE	VI	
NIVEL DE FORMACIÓN*	Técnico Profesional	
	Tecnológico	
	Pregrado	X
	Especialización	
	Especialización Médico- Quirúrgica	
	Maestría	
	Doctorado	
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL	Horas con acompañamiento directo del docente	3
	Horas de trabajo independiente	6
	Total de horas	9
Nº DE CRÉDITOS ACADÉMICOS	3	
PRERREQUISITOS	No tiene	
CORREQUISITOS	No tiene	
MODALIDAD*	Presencial	X
	Virtual	
	A distancia	
	Dual (mixto)	
	Integración de modalidades**	
TIPO DE ASIGNATURA*	Teórica	
	Práctica	
	Teórico-práctica	X
DOCENTE(S)	Edgar Morillo Vergel.	
FECHA DE ACTUALIZACIÓN	Julio 28 de 2021	

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.

	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

#### IV. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la WEB está sufriendo vertiginosos cambios. El desarrollo del marketing, la publicidad y la oferta de servicios a través de la página WEB, han obligado a los ingenieros modernos a utilizar herramientas avanzadas en la ingeniería de software, con el fin de garantizar una excelente administración de los sitios WEB. Lo anterior, unido con una buena fundamentación en el diseño gráfico y la estructuración del contenido, son pilares fundamentales en el desarrollo de estas páginas.

La usabilidad, la navegabilidad, la seguridad y la mantenibilidad son atributos que garantizan el éxito de una buena página, es por esto que la Ingeniería de software es la herramienta indispensable, que debe dominar el ingeniero de sistemas moderno.

La calidad en el desarrollo de una página web, viene muy ligada con la calidad de los procesos que determinan el ciclo de vida de la página, planificación, programación y control.

Entonces la ingeniería de la Web es la aplicación de metodologías sistemáticas, disciplinadas y cuantificables al desarrollo eficiente, operación y evolución de aplicaciones de alta calidad en la World Wide Web. En este sentido, la ingeniería de la Web hace referencia a las metodologías, técnicas y herramientas que se utilizan en el desarrollo de aplicaciones Web complejas y de gran dimensión en las que se apoya la evaluación, diseño, desarrollo, implementación y evolución de dichas aplicaciones

#### V. OBJETIVOS

##### OBJETIVO GENERAL


Diseñar y desarrollar sistemas informáticos apoyados y mediados con herramientas y lenguajes de cuarta generación de la web que satisfagan las necesidades propias de un nicho o negocio.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificación del entorno de trabajo visual studio CODE, HTML,CSS, JS,PHP, Adobe suite, Master Colection.
- Creación de los diferentes archivos requeridos para una aplicación para la worldwide web (\*.html, \*.php \*.exe).
- Integrar una base de datos a las operaciones normales de interacción en una página web.
- Realizar operaciones de adición, borrado, actualización desde una página web en una tabla bajo MySQL.
- Desarrollo de una página web, utilizando herramientas Genéricas.

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.


	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

<b>VI. COMPETENCIAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar las metodologías para el análisis de soluciones con arquitectura de software/Hardware</li> <li>- Comprender importancia de la construcción de soluciones Software/Hardware en la industria y su desarrollo histórico.</li> <li>- Entender las variables que influyen en el estudio de puestos de trabajo y desarrollo de negocios en la industria.</li> <li>- Explicar los conceptos de desarrollo y programación de sistemas informáticos</li> <li>- Argumentar la relación existente en el desarrollo de software y que influyen en la industria de software y los modelos del negocio</li> <li>- Diseñar modelos de datos y estructuras de software para construir sistemas informáticos.</li> <li>- Proponer Arquitecturas de sistemas basados en software y Hardware.</li> <li>- Modelar sistemas procesos utilizando los diagramas de flujo.</li> <li>- Plantear técnicas para la implementación y escalabilidad de sistemas Informáticos</li> </ul>
<b>VII. METODOLOGÍA GENERAL</b>
<p>Las metodologías de enseñanza para esta asignatura combinan los entornos educativos del aula presencial, virtual y laboratorios, al igual que trabajos extramurales para impulsar mejores resultados académicos de los estudiantes. Se referencian los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje Basado en casos o problemas</li> <li>• Enseñanza basada en proyectos o tareas integradas.</li> <li>• Aprendizaje cooperativo y selectivo</li> <li>• Aprendizaje individual</li> <li>• Aprendizaje basado en la práctica</li> </ul>

SEMANA	I. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS	II. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE PROYECTADOS
1-2-3	<b>DISEÑO DE WIREFRAME Y MOCKUP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que es un boceto.</li> <li>• Diseño de wireframe, mockup y prototipos.</li> <li>• Implementación de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones</li> <li>• Cuestionarios</li> <li>• Sondeos</li> <li>• Lluvias de preguntas</li> <li>• Participación en debate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• programar aplicaciones con interfaz gráfica de usuario conectada a</li> </ul>

\*Marque un **X** en la opción indicada


\*\*Escribir las modalidades.

	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

	Herramientas de diseño de bocetos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• solución de casos</li> <li>• mesa redonda</li> <li>• lectura dirigida</li> <li>• foros</li> <li>• talleres</li> <li>• presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>• diseño de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• orígenes de datos que cumplan con los requerimientos del cliente</li> <li>• Diseñar el prototipado UI/UX de la plataforma web que cumpla con los requerimientos del cliente.</li> <li>• Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el Desarrollo Humano Integral.</li> <li>•</li> </ul>
<b>4-5</b>	<b>DISEÑO Y ARQUITECTURA WEB:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos del diseño web.</li> <li>• Diseño de interfaz gráfica UI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones</li> <li>• Cuestionarios</li> <li>• solución de casos</li> <li>• lectura dirigida</li> <li>• foros</li> <li>• talleres</li> <li>• presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>• diseño de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codificar en lenguajes web la página o plataforma web que cumplan con los requerimientos del cliente.</li> <li>• Maquetar en HTML5 y CSS3 las páginas web que cumplan con los requerimientos del cliente.</li> <li>• Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución</li> </ul>

\*Marque un **X** en la opción indicada


\*\*Escribir las modalidades.

	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

			de los procesos de aprendizaje.
<b>6</b>	<b>PARCIAL</b>		
<b>7-8</b>	<b>DISEÑO Y ARQUITECTURA WEB:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de Experiencia de Usuario.</li> <li>Lenguaje HTML5 y CSS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones</li> <li>Cuestionarios</li> <li>solución de casos</li> <li>lectura dirigida</li> <li>foros</li> <li>talleres</li> <li>presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>diseño de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codifica en lenguajes web la página o plataforma web que cumplan con los requerimientos del cliente.</li> <li>Maqueta en HTML5 y CSS3 las páginas web que cumplan con los requerimientos del cliente.</li> <li>Desarrolla permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje.</li> </ul>
<b>9-10</b>	<b>ARQUITECTURA WEB:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FrontEnd/Backend</li> <li>Usabilidad.</li> <li>Lenguaje Java Script.</li> <li>Manejo del DOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones</li> <li>Cuestionarios</li> <li>solución de casos</li> <li>lectura dirigida</li> <li>foros</li> <li>talleres</li> <li>presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>diseño de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>programa sobre la arquitectura de solución orientada a sistemas de escritorio con GUI.</li> <li>Conoce responsablemente los criterios de preservación y conservación del Medio Ambiente y de Desarrollo Sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.</li> </ul>
<b>11</b>	<b>PARCIAL</b>		
<b>12-13</b>	<b>ARQUITECTURA WEB:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FrontEnd/Backend</li> <li>Usabilidad.</li> <li>Lenguaje Java Script.</li> <li>Manejo del DOM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones</li> <li>Cuestionarios</li> <li>solución de casos</li> <li>lectura dirigida</li> <li>foros</li> <li>talleres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>programa sobre la arquitectura de solución orientada a sistemas de escritorio con GUI.</li> <li>Conoce responsableme</li> </ul>

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.


	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología Ajax.</li> </ul> <p>Crear aplicativos WEB interactivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>diseño de programas.</li> </ul>	<p>nte los criterios de preservación y conservación del Medio Ambiente y de Desarrollo Sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.</p>
14-15	<b>LENGUAJE DEL LADO SERVIDOR:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases de datos.</li> <li>Lenguaje SQL – DDL/DML.</li> <li>Conectividad lenguaje de programación y base de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluaciones</li> <li>Cuestionarios</li> <li>solución de casos</li> <li>lectura dirigida</li> <li>foros</li> <li>talleres</li> <li>presentación trabajos escritos y en plataforma virtual</li> <li>diseño de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conectar Lenguaje de programación con orígenes de Datos.</li> <li>Analizar los requerimientos del cliente para proponer un modelo conceptual de base de datos.</li> <li>Implementar el modelo conceptual de base de datos en un modelo físico.</li> </ul>
16	<b>PARCIAL</b>		

<b>IV. EVALUACIÓN</b>	
<b>PORCENTAJE</b>	<b>ESTRATEGIAS</b>
1er. (30%)	Taller individual y grupal, participación en clases Examen Quiz, diseño de programas Examen participación en clases, diseño de programas Examen (aplicativo de software)
2do. (30%)	
3ro. (40%)	

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.


	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	<b>ST-DOC-01-E-01-F01</b>
		<b>Versión 1</b>
		<b>26/07/2021</b>

<b>V. BIBLIOGRAFÍA</b>
<p>Luis Joyanes Aguilar. FUNDAMENTOS DE INGENIERIA WEB: (4° edición) Ed McGrawHil</p> <p>Deitel &amp; Deitel. Cómo programar en Java. (9° edición) Ed. Pearson</p> <p>Lawebdelprogramador.com</p> <p><a href="https://www.tutorialesprogramacionya.com/">https://www.tutorialesprogramacionya.com/</a></p> <p><b>Documentación Online</b> MSDN Library Microsoft en español.</p> <p><b><u><a href="http://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms123401.aspx">http://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms123401.aspx</a></u></b></p>

 <hr/> <b>DOCENTE</b>	 <hr/> <b>DIRECTOR DEL PROGRAMA</b> (SI APLICA)	 <hr/> <b>DECANO</b>
---	--	--

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.

	<b>FORMATO MICROCURRÍCULO</b>	ST-DOC-01-E-01-F01
		Versión 1
		26/07/2021

Control de cambios		
Fecha de actualización	Descripción de la actualización del Microcurrículo realizado	Responsable

\*Marque un **X** en la opción indicada

\*\*Escribir las modalidades.