



Información del Material educativo.

Nombre del Material educativo:	Lenguajes de Programación para la Web
Programa:	Ingeniería Informática
Facultad	Ingeniería
Número de créditos:	3
Escritor:	Paola Elvira Ortega Jurado
Nombre del asesor	Zenith Chichilla
Año y versión:	Año: 2016 Versión: 01

Estructura.

Elemento de competencia 1: Conocer los conceptos sobre HTML y el paso de HTML a JSP con el fin de solucionar problemas propuestos.		
TEMAS	HORAS	
	AD	TI
Tema 1: Bases de HTML	4	12
Tema 2: De HTML a JSP	4	12

Nota: AD: Trabajo con acompañamiento docente. TI Trabajo independiente del estudiante.

Elemento de competencia 2: Reconocer la importancia del modelo de vista de controlador en la solución de problemas, junto a la utilización de HTML5 y JSP logrando así la solución adecuada de casos de estudio.		
TEMAS	HORAS	
	AD	TI
Tema 1: Modelo de vista controlador	5	15
Tema 2: Etiquetas HTML5	5	15
Tema 3: JSP (JavaServer Page)	6	18

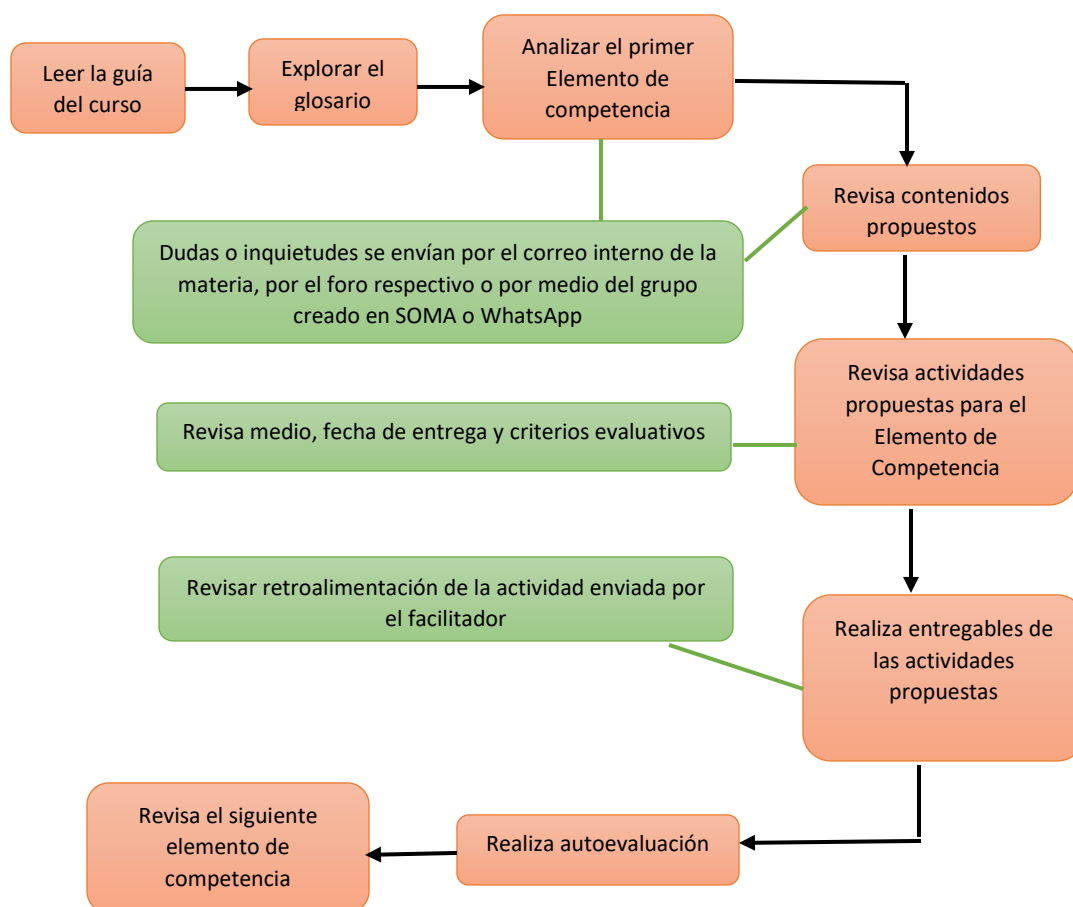
Nota: AD: Trabajo con acompañamiento docente. TI Trabajo independiente del estudiante.

Elemento de competencia 3: Aplicar de manera correcta los conceptos de Hojas de Estlio y Bases de Datos para la programación web.		
TEMAS	HORAS	
	AD	TI

Tema 1: Utilización de Bases de Datos en programación web	6	18
Tema 2: Conociendo MySQL y PostgreSQL	6	18

Nota: AD: Trabajo con acompañamiento docente. TI Trabajo independiente del estudiante.

Ruta de formación (en proceso)



Metodología.

Para alcanzar la competencia global propuesta se han planteado elementos de competencia, cada uno con criterios de desempeño específicos; para todos los criterios de desempeño se han preparado actividades de aprendizaje y recursos que facilitan al estudiante el desarrollo y la presentación de las evidencias que serán valoradas por el docente para determinar si se alcanza o no la competencia.

Se hace vital y necesaria la continua interacción, comunicación y complementación entre el docente y el estudiante, mediante los comentarios, aportes y preguntas, aprovechando las herramientas virtuales de comunicación, a fin de recibir la oportuna orientación y complementación dentro del desarrollo de la situación o caso propuesto.

El estudiante es el centro del proceso y su disciplina y autoestudio se constituyen en factores fundamentales para esta modalidad educativa. Adicionalmente las herramientas de la plataforma ofrecen espacios para la presentación de los contenidos, la interacción, la entrega de evidencias y verificación de competencias alcanzadas.

Las actividades de aprendizaje propuestas permiten dejar plasmada la evidencia real de adquisición de conocimientos y habilidades gracias a la implementación de trabajos aplicativos, foros de discusión, video tutoriales y tutorías sincrónicas.

Justificación.

Teniendo en cuenta los cambios que surgen continuamente y el avance de las tecnologías informáticas, se hace indispensable la formación de profesionales con conocimiento apropiado para el desarrollo de aplicaciones web que le permitan a las organizaciones de cualquier sector (producción, economía, salud, educación, etc.) realizar un manejo adecuado, oportuno y ágil de la información, la cual junto al desarrollo de aplicaciones sean la solución a los problemas de las organizaciones.

En este sentido, el Ingeniero Informático debe convertirse en un profesional idóneo, capacitado para explotar el potencial de los principales lenguajes de programación web y con la experiencia necesaria para comprenderlos y utilizarlos logrando así el diseño y desarrollo de aplicaciones que solventen las necesidades de las empresas.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudiante, al desarrollar el módulo de Lenguajes de Programación web logra aplicar las competencias y habilidades adecuadas para el desarrollo de soluciones que utilizando el Lenguaje de programación adecuado solventa la necesidad de una empresa.

Evaluación.

Los criterios de desempeño definidos para cada elemento de la competencia son la base para determinar los resultados de aprendizaje que se estructuran a partir de:

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE: son las pruebas manifiestas de aprendizaje, recogidas directamente durante el proceso formativo. Son recolectadas con la orientación del docente o facilitador, utilizando técnicas, métodos e instrumentos de evaluación seleccionados, según sean evidencias de conocimiento, de producto o de desempeño. Esto permite reconocer los logros obtenidos por el estudiante en los tres tipos de saberes: conceptual, procedimental y actitudinal.

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO: apuntan al dominio cognoscitivo para procesar e identificar información relevante, su clasificación, su interpretación de manera útil, y la búsqueda de las relaciones entre información nueva e información adquirida previamente. Incluyen el conocimiento de hechos y procesos, la comprensión de los principios y teorías, y las maneras de utilizar el conocimiento en situaciones cotidianas y nuevas.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO: evidencias del saber procedimental, relativas a cómo ejecuta el estudiante una actividad en la que pone en juego sus habilidades, conocimientos y actitudes. Permiten recoger información directa, de mejor calidad y más confiable, sobre la forma como el estudiante desarrolla su proceso de aprendizaje y así poder identificar cuáles han sido sus logros y cuáles le faltan por alcanzar. Incluyen las evidencias actitudinales.

EVIDENCIAS DE PRODUCTO: son los resultados que obtiene el estudiante en una actividad que refleja el aprendizaje alcanzado y permite hacer inferencias sobre el proceso desarrollado o método utilizado.

Glosario.

Bases de Datos

HTLM

HTML5

JSP

Lenguajes de Programación

MySQL

PostgreSQL

Programación web