



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COORDINACIÓN GENERAL DE LA DIVISIÓN DEL BACHILLERATO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



1. Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Clave	Semestre
Programación Web	6-UATP-109	6°.

Carácter	Optativa-trayectoria	Tipo	Teórica - Práctica

Unidades de Aprendizaje antecedentes	Unidades de Aprendizaje consecuentes
Bases de Datos	
Programación Orientada a Objetos	

Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas por semana	Semanas por semestre	Total de horas por semestre	Valor en créditos
1	2	3	16	48	6

Autores del programa	Fecha de elaboración		Fecha de aprobación de los Consejos Técnicos de Bachillerato
Pablo Cesar Reyes Ramírez Jaime Martínez Vallejo			
Revisores del programa	Fecha de revisión	Porcentaje de ajuste	Fecha de visto bueno del Consejo Académico de Bachillerato



2. Presentación de la Unidad de Aprendizaje

Propósito y vinculación con el perfil del egresado (justificación de la UA)

El propósito de esta Unidad de Aprendizaje es que el estudiante desarrolle habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, de manera eficiente y responsable, para la resolución de problemas.

El desarrollo de esas habilidades será a través de la construcción de aplicaciones web que permitan tener una interactividad cliente – servidor, involucrando lenguajes de marcas, lenguajes de presentación y programación en ambos lados del modelo cliente - servidor

Por tanto, se vincula de manera directa con las siguientes competencias genéricas del perfil del egresado:

- Se conoce a sí mismo, valorando sus fortalezas y debilidades, para estar en constante crecimiento personal siendo autocrítico y reflexivo.
- Formula argumentos bien fundamentados mediante una postura personal y crítica, considerando el contexto.
- Aplica estrategias en la búsqueda, organización y procesamiento de información para la resolución de problemas en distintos ámbitos de su vida, mediante la utilización de diversas herramientas de investigación documental y de campo, con una actitud crítica.

Propuesta didáctico-metodológica

Presencial:

Expositiva

Aprendizaje por descubrimiento,

Predicción, observación, explicación (POE),

Aprendizaje orientado a proyectos,

Demostración y experimentación

Estudio de casos

Virtual:

Análisis de videos

Simuladores virtuales

Juegos didácticos

Foros de opinión

Descripción de actividades específicas en las que incorporará al menos dos de los tópicos de formación integral: identidad nicolaita, responsabilidad social, ética, género, educación inclusiva

Aprendizaje orientado a proyectos que posibilite la observación del impacto de los aportes de la tecnología en un marco de educación inclusiva sin menospreciar el género del estudiante.



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COORDINACIÓN GENERAL DE LA DIVISIÓN DEL BACHILLERATO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



3. Competencias a desarrollar

Eje formativo
Propedéutico de Trayectoria
Competencias disciplinares
Desarrolla habilidades en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, de manera eficiente y responsable, para la resolución de problemas

4. Perfil académico del docente

Grado académico:	Licenciatura en Informática, Ingeniería en sistemas computacionales o área afín.
Experiencia:	Al menos dos años de experiencia académica en el área (docencia o investigación)



5. Temas y subtemas

Temas	Subtemas
1. Introducción a las aplicaciones WEB	1.1. Arquitectura de las aplicaciones web. 1.2. Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web. 1.3. Planificación de aplicaciones web
2. Lenguajes de marcado y lenguajes de presentación	2.1. Introducción 2.2. Estructura global de un documento Web. 2.3. Elementos básicos: texto, vínculos, listas, tablas, objetos, imágenes y aplicaciones. 2.4. Formularios 2.5. Lenguajes de presentación en documentos Web. 2.6. Selectores. 2.7. Tipos de medios. 2.8. Modelo de caja
3. Programación del lado del cliente.	3.1. Introducción al lenguaje. 3.2. Elementos de programación. 3.3. Manipulación de objetos
4. Programación del lado del servidor.	4.1. Introducción al lenguaje. 4.2. Elementos de programación. 4.3. Aplicación y acceso a datos. 4.4. Introducción a Servicios WEB



6. Criterios de evaluación

CRITERIOS A EVALUAR	PORCENTAJE
Proyecto Donde el estudiante resuelva problemas de su entorno mediante la programación en ambiente web	40%
Tareas / Trabajos Desarrollo de programas de ejemplo para cada una de las etapas de la aplicación bajo entorno web, así como el uso de los respectivos lenguajes de programación	15%
Cuestionarios/Exámenes Manejo del ámbito del conocer	30%
Exposición por equipo	15%
Porcentaje final	100%

7. Fuentes de información

Básica:
<ul style="list-style-type: none"> • Bowers, M., Synodinos, D. y Sumner, V. (2011). Pro HTML and CSS3 design patterns. USA: Apress. • Cibelli, C. (2012). PHP Programación avanzada para profesionales. España: Marcombo S.A. • Joyanes, L. (2012). Computación en la nube. España: McGraw Hill. • Nixon, R. (2012). Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS. Sebastopol, USA: O'Reilly. • Osborn, J. (2011). Diseño y desarrollo Web con Dreamweaver CS5. España. Anaya Multimedia – Anaya interactiva, p.400. • Oracle. (2013). The Java Tutorials. Sep-2013, de Oracle Sitio web: http://docs.oracle.com/javase/tutorial/ • Ramos M, Alicia y Ramos M, Maria Jesús (2014). Aplicaciones web. Imp. Ediciones Paraninfo S.A. - Mundi-Prensa. ISBN: 8428398755. España • Spona, H. (2010). Programación de base de datos con Mysql y PHP. México. Alfaomega grupo editor, p.228.



Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
COORDINACIÓN GENERAL DE LA DIVISIÓN DEL BACHILLERATO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE



Complementaria:

- Eckel, B. (2006). Thinking in Java. USA:Prentice Hall.
- Forta, B., Buraglia, A. C., Camden, R., Chalnick, L. y Safari Tech Books Online. (2005). Macromedia Coldfusion MX 7 web application construction kit. USA: Macromedia Press.
- Martin, R. (2005). UML para Programadores Java. México:Pearson Education.
- Pitone, D. y Pitman, N. (2005). UML 2.0 in a Nutshell. USA:O'Reilly.
- Pollock, J. (2010). JavaScript: A beginner's guide. USA: McGraw-Hill.
- Schafer, S y ebrary, I. (2010). HTML, XHTML, and CSS bible. USA: Wiley
- Sierra, K. (2008). SCJP Sun Certified Programmer for Java 6. USA: McGraw Hill.
- Snook, J., Gustafson, A., Langridge, S. y Webb, D. (2007). Accelerated DOM scripting with Ajax, APIs, and libraries. USA Apress.
- Souders, S. (2007). High performance web sites: Essential knowledge for frontend engineers. USA: O'Reilly.
- VV.AA. (2003). Programación de aplicaciones web. España: Paraninfo.