



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE
DISEÑO

IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidad académica: FACULTAD DE DISEÑO							
Plan de estudios: LICENCIATURA EN DISEÑO							
Unidad de aprendizaje: Taller de interactividad avanzada				Ciclo de formación: Profesional Eje general de formación: Teórico-técnico Área de conocimiento: Producción creativa Área terminal: Medios Audiovisuales Semestre: 5			
Elaborada por: Dra. Lorena Noyola Piña				Fecha de elaboración: Agosto 2016			
Actualizada por: Lic. Carolina Valdez Calderón				Fecha de revisión y actualización: Julio 2021			
Clave:	Horas teóricas:	Horas prácticas:	Horas totales:	Créditos:	Tipo de unidad de aprendizaje:	Carácter de la unidad de aprendizaje:	Modalidad:
TT117-5	1	3	4	5	Obligatoria	Teórico-práctica	Escolarizada presencial
Plan (es) de estudio en los que se imparte: Licenciatura en Diseño y Licenciaturas afines adscritas a la Dependencia de Educación Superior de Artes, Cultura y Diseño							

ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

<p>Presentación: La interactividad permite que se genere aprendizaje o se estimulen capacidades motrices e intelectuales que bien guiadas pueden resultar en importantes beneficios al individuo. Aunado a esto existe la necesidad de generar proyectos en plataformas que permitan su amplia difusión y que puedan compartirse en redes sociales, para lo que se requiere sea programado en lenguajes pertinentes. Asimismo, la importancia del diseño formal de dichos proyectos se refleja en la percepción y los procesos cognitivos que implica al momento de ponerlo en acción.</p>
<p>Propósito: Que el estudiante conozca y maneje los conceptos básicos de forma teórico práctica de la programación estructurada y orientada a objetos para que pueda realizar proyectos avanzados con interactividad aplicada. Al finalizar el curso, el estudiante podrá crear sitios web, apps o videojuegos con contenido dinámico e interactivo manejando los principios de los elementos perceptuales y cognitivos inmersos en los procesos de generación de aprendizaje y de experiencias lúdicas.</p>
<p>Competencias que contribuyen al perfil de egreso</p>
<p>Competencias básicas</p> <p>CB1. Lectura, análisis y síntesis.</p>

CB2. Comunicación oral y escrita.

CB3. Aprendizaje estratégico.

CB4. Razonamiento lógico – matemático.

CB5. Razonamiento científico.

Competencias genéricas

CG3. Creatividad.

CG10. Búsqueda, valoración y gestión de información.

CG11. Comunicación y colaboración en línea.

CG12. Creación de contenidos digitales.

CG13. Seguridad en la red.

CG14. Resolución de problemas técnicos.

Competencias laborales

CL3. Competencias para el trabajo disciplinar.

Competencias específicas disciplinares

CD1. Estudia, indaga y atiende problemas sociales de forma crítica y autocrítica, mediante debates y reflexiones con perspectiva transdisciplinar, sustentable, inclusiva e intercultural, para resolverlos a través del diseño (en gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) como factor de cambio social y procurador de bienestar.

CD2. Utiliza metodologías, teorías, técnicas, medios y soportes disciplinares, a través de la resolución de problemas complejos para la investigación, planeación, producción y distribución del diseño (en gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) a nivel interpersonal, grupal, organizacional y social.

CD3. Propone soluciones creativas y asertivas de diseño (gráfico, en objetos o en medios audiovisuales) a problemas sociales, mediante el análisis del acontecer actual, para resolverlos con base en las necesidades de la sociedad desde las perspectivas intercultural, ambiental, social, económica y ética.

CD4. Aborda e identifica problemas de diseño, conceptualización y producción en Medios Audiovisuales mediante el uso de técnicas y tecnologías de vanguardia para resolverlos con perspectiva transdisciplinar, intercultural, inclusiva y sustentable y responsabilidad social.

CONTENIDOS

Bloques:	Temas:
1. Usabilidad	1.1 Qué es la interactividad y qué se considera avanzada 1.2 Tipos de videojuegos y proyectos de programación con interactividad avanzada 1.3 Interactividad y aprendizaje 1.4 Factores ergonómicos para el diseño interactivo 1.5 Color para débiles visuales 1.6 Diseño universal desde la interactividad
2. Desarrollo de proyectos	2.1 Planeación 2.2 Investigación del usuario 2.3 Desarrollo de estrategias cognitivas 2.4 Desarrollo de estrategias de programación
3. Programación orientada a objetos	3.1 Animaciones desde la programación 3.2 Variables 3.3 Métodos 3.4 Símbolos matemáticos utilizados 3.5 Loops 3.6 Funciones y argumentos 3.7 Condicionales

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Estrategias de aprendizaje sugeridas (Marque X)			
Aprendizaje basado en problemas	(X)	Nemotecnia	()
Estudios de caso	()	Análisis de textos	()
Trabajo colaborativo	()	Seminarios	()
Plenaria	()	Debate	()
Ensayo	()	Taller	(X)
Mapas conceptuales	()	Ponencia científica	()
Diseño de proyectos	()	Elaboración de síntesis	()
Mapa mental	()	Monografía	()



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE

FACULTAD DE
DISEÑO

Práctica reflexiva	()	Reporte de lectura	()
Trípticos	()	Exposición oral	()
Otros			
Estrategias de enseñanza sugeridas (Marque X)			
Presentación oral (conferencia o exposición) por parte del docente	()	Experimentación (prácticas)	(X)
Debate o Panel	()	Trabajos de investigación documental	()
Lectura comentada	()	Anteproyectos de investigación	()
Seminario de investigación	()	Discusión guiada	()
Estudio de Casos	(X)	Organizadores gráficos (Diagramas, etc.)	()
Foro	()	Actividad focal	()
Demostraciones	(X)	Analogías	()
Ejercicios prácticos (series de problemas)	(X)	Método de proyectos	(X)
Interacción la realidad (a través de videos, fotografías, dibujos y software especialmente diseñado).	(X)	Actividades generadoras de información previa	()
Organizadores previos	()	Exploración de la web	(X)
Archivo	()	Portafolio de evidencias	()
Ambiente virtual (foros, chat, correos, ligas a otros sitios web, otros)	(X)	Enunciado de objetivo o intenciones	()
Otra, especifique (lluvia de ideas, mesa redonda, textos programados, cine, teatro, juego de roles, experiencia estructurada, diario reflexivo, entre otras):			

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Asistencia	10%
Evaluaciones parciales por unidad	60%
Evaluación final	30%
Total	100 %

PERFIL DEL PROFESORADO

Maestría o Doctorado en áreas afines a la licenciatura o la materia. Diseñador con experiencia en programación de sitios web o programación orientada a objetos. Experiencia docente comprobable.

REFERENCIAS



Básicas:

- Steane, J. (2016). *Fundamentos del Diseño Interactivo: Principios y procesos que todo diseñador debe conocer*. Promopress, España.
- Wood, D. (2015). *Diseño de interfaces. Introducción a la comunicación visual en el diseño de interfaces de usuario*. España. Parramón Ediciones.
- Beare, P. (2015). *Diseño de experiencias de usuario: cómo crear diseños que gustan realmente a los usuarios*. España. Parramón Ediciones.
- Lupton, E. (2015). *Tipografía en pantalla. Una guía para diseñadores, editores, tipógrafos, bloggers y estudiantes*. España. Gustavo Gili.
- García, D. (2019). *Diseño de interfaces web*. Síntesis.
- Noyola, L. (2014). *Diseño e imagen digital de interfaz*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Noyola, L. (2014). *Diseño e imagen digital de interfaz*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Noyola, L. (2016). *La imagen, el proceso cognitivo y el aprendizaje*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Complementarias:

- Serna, S. (2016). *Diseño de interfaces en aplicaciones móviles*. Ra-Ma.
- De Luca, D. (2013). *Apps html 5 para móviles: desarrollo de aplicaciones para smartphone*. Alfaomega.
- Dimas, J. (2016). *HTML5, CSS y Javascript. Crea tu web y apps con el estándar de desarrollo*. Alfaomega.

Web:

- Treder, M. (2013). *UX design for startups*. Recuperado de <http://www.tirop.com/up/ux-design-for-startups-marcin-treder.pdf>
- Maniega, D. *Aplicación de criterios de usabilidad en sitios web: consejos y pautas para una correcta interpretación*. Recuperado de http://eprints.rclis.org/8476/1/criterios_usabilidad_dmaniega.pdf
- Hassan Montero, Y. (2015). *Experiencia de Usuario: Principios y Métodos*. Recuperado de [https://yusef.es/Experiencia de Usuario.pdf](https://yusef.es/Experiencia_de_usuario.pdf)
- Huerta, E. *Introducción al Diseño de Experiencia de Usuario*. Recuperado de <https://suriweb.com.ar/wp/dds/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/Introducci%C3%B3n-al-Dise%C3%B1o-de-Experiencia-de-Usuario-Eduardo-Huerta.pdf>