



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL
Programa de la asignatura

Laboratorio de Tecnología para Investigación-Producción en Medios Audiovisuales e Hipermedia I

Clave:	Semestre: 7º	Campo de conocimiento: Tecnológico-Digital, Investigación-Producción	No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria de elección		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórico-Práctica		Teoría: 2	Práctica: 4
		6	
Modalidad: Laboratorio		Duración del programa: 16 semanas	
		96	

Seriación: No () Sí (x) Obligatoria () Indicativa (x)

Asignatura antecedente: Ninguna

Asignatura subsecuente: Laboratorio de Tecnología para Investigación-Producción en Medios Audiovisuales e Hipermedia II

Objetivo general:

Analizar y aplicar los principios teórico-prácticos del diseño multimedia, sus fases de producción y procesos de distribución, para desarrollar proyectos de contenido interactivo en 2D.

Objetivos específicos:

1. Identificar las características y posibilidades de diversos programas de desarrollo de videojuegos.
2. Analizar y practicar con frameworks para animación y efectos físicos.
3. Identificar las características de un libro electrónico.
4. Analizar las fases del proceso de producción de un videojuego y un libro electrónico.
5. Identificar los medios de distribución de las aplicaciones interactivas.
6. Desarrollar procesos de investigación-producción en proyectos audiovisuales y multimedia.

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Animación interactiva 2D.	8	16
2	Libros electrónicos multimedia.	8	16
3	Desarrollo de proyecto.	8	16
4	Proceso de distribución.	8	16
Total de horas:		32	64
Suma total de horas:		96	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	Animación interactiva 2D 1.1 HTML5, JavaScript y Animación 2D. 1.2 Física aplicada a entornos virtuales. 1.2.1 Gravedad. 1.2.2 Fricción. 1.2.3 Elasticidad. 1.3 Motores para física. 1.3.1 Open Source. 1.3.2 Comerciales. 1.4 Motores para videojuegos. 1.4.1 Open Source. 1.4.2 Comerciales.
2	Libros electrónicos multimedia 2.1 Animando una historia. 2.2 Interfaz gráfica al usuario. 2.3 Interactividad. 2.3.1 Grabación de audio. 2.3.2 Entrada de video. 2.3.4 Campos de texto.
3	Desarrollo de proyecto 3.1 Argumento. 3.2 Desarrollo de personajes. 3.3 Escenografía. 3.4 Musicalización. 3.5 Programación.
4	Proceso de distribución 4.1 Aplicaciones de escritorio. 4.1.1 Sitio Web. 4.1.2 Chrome Web Store. 4.1.3 Windows Metro. 4.2 Aplicaciones para dispositivos móviles. 4.2.1 Google Play. 4.2.2 App Store. 4.2.3 Windows Store.

Bibliografía básica:

Böszörményi, L. (2000). The school of Niklaus Wirth: the art of simplicity. EUA: Morgan Kaufmann.
 Ciber@rt y Facultat de Belles Arts de Sant Carles (Editores) (1998). Tecnologías. España: Universidad Politécnica de Valencia.
 Donnelly, D. (2000). In your face too! The best interactive interface designs. EUA: Rockport Publishers.
 Donnelly, D. (2000). WWW Design, web pages from around the world. EUA: Rockport Publishers.
 Krasner, J. (2008). Motion Graphics Design: Applied History and Aesthetics. UK: Focal Press.
 Marcus, A. (1995). Graphic Design for User Interfaces. EUA: ACM, Siggraph.
 Nelson, K. (Editor) (2000). Websights: The future of business and design on the internet. New York: RC Publications.
 Pearrow, M. (2000). Web site usability handbook. EUA: Charles RiverMedia.
 Quinn, J. (2010). Dibujo para animación, España: Hermann Blume
 Webster, C. (2005). Animation, the Mechanics of motion. UK: Focal Press.

Bibliografía complementaria:

Augé, M. (2005). Los "no lugares". Espacios del anonimato. Barcelona: Gedisa.

Baudrillard, J. (2002). Cultura y simulacro. Barcelona: Kairós

Echeverría, J. (2000). Un mundo virtual. Barcelona: Plaza & Janés.

Gill, M. (2000). E-zines. Diseño de revistas digitales. México: Gustavo Gili.

Nelson, K. (Editor) (2000). Websights: The future of business and design on the Internet. New York: RC Publications.

Orihuela, J.L. y Santos, M.L. (1999). Introducción al diseño digital. Concepción y desarrollo de proyectos de comunicación interactiva. España: Anaya Multimedia.

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	(x)
Exposición audiovisual	(x)
Ejercicios dentro de clase	(x)
Ejercicios fuera del aula	(x)
Seminarios	()
Lecturas obligatorias	(x)
Trabajo de investigación	()
Prácticas de Laboratorio-Taller o laboratorio	(x)
Prácticas de campo	()
Otras: Aprendizaje basado en proyectos	()

Mecanismos de evaluación del aprendizaje:

Exámenes parciales	(x)
Examen final escrito	(x)
Trabajos y tareas fuera del aula	(x)
Exposición de seminarios por los alumnos	()
Participación en clase	(x)
Asistencia	(x)
Seminario	()
Otras: Evaluación de proyecto	()

Perfil profesiográfico:

Licenciado en Diseño Gráfico, Comunicación Visual o en Diseño y Comunicación Visual, especialista en medios digitales, con experiencia docente.