



DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

DEPARTAMENTO:	Ciencias Computacionales				
ACADEMIA A LA QUE PERTENECE:	Sistemas de Información				
NOMBRE DE LA MATERIA:	Programación de Sistemas Multimedia				
CLAVE DE LA MATERIA:	CC401				
CARÁCTER DEL CURSO:	Optativa				
TIPO DE CURSO:	Curso				
No. DE CRÉDITOS:	11				
No. DE HORAS TOTALES:	80	Presencial	68	No presencial	12
ANTECEDENTES:	CC200 Programación Orientada a Objetos				
CONSECUENTES:	No tiene				
CARRERAS EN QUE SE IMPARTE:	Ing. Computación, Lic. Informática				
FECHA DE ULTIMA REVISIÓN:	Agosto 2009				

PROPÓSITO GENERAL

EL ALUMNO AL TÉRMINO DE ESTE CURSO APRENDERÁ A COMUNICARSE A TRAVÉS DE LA MULTIMEDIA. EL ALUMNO CONOCERÁ LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL DISEÑO, USO E IMPLEMENTACIÓN DE PRESENTACIONES MULTIMEDIA TAMBIÉN MANEJARÁ SOFTWARE DE DISEÑO PARA IMPLEMENTAR, ANIMACIÓN, VIDEO, SONIDO Y AUDIO EN UN PROYECTO.

OBJETIVO TERMINAL

DESARROLLAR PROYECTOS MULTIMEDIA COMO: DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO, DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS, EDITAR VIDEO DE EVENTOS, DESARROLLO DE PROMOCIONALES PARA PÁGINAS WEB, ETC.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Programación Básica, Estructuras de Control, Manejo de Internet, Windows, OS X

HABILIDADES Y DESTREZAS A DESARROLLAR

TRABAJO EN EQUIPO, DISEÑO, CREATIVIDAD, DESARROLLO Y PLANEACIÓN DE PROYECTOS, SELECCIONAR E INVESTIGAR.



ACTITUDES Y VALORES A FOMENTAR

Trabajo en equipo (Actividades en clase, extraclase y desarrollo de proyecto final). Respeto (En exposiciones, opiniones, en el trato alumno-alumno, y alumno-maestro). Puntualidad (En el inicio de clase, exámenes, entrega de tareas y avances de proyectos). Asistencia (Clase, exámenes, avances y entrega de proyectos, conferencias y eventos internos y externos). Compromiso (Entrega de trabajos en equipo). Responsabilidad (En la realización de actividades en clase y extraclase, presentando trabajos completos y de calidad). Disciplina (Evitar uso de aparatos electrónicos que no son necesarios en clase, permanecer durante clase con actitud positiva y participativa). Presentación de proyectos(Cuidando la organización, ortografía, sintaxis de los documentos a entregar). Limpieza(Cuidando el espacio de trabajo durante clases y evitar entregar documentos con manchas, tachaduras, enmendaduras, etc.).

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Método audiovisual 20%	Prácticas 60%	Multimedia 10%	Exposición 10 %					
------------------------------	------------------	-------------------	--------------------	--	--	--	--	--

RECURSOS METODOLOGICOS

~~En este curso se le presentan al alumno a través de Prácticas, Medios audiovisuales,~~ Multimedia y exposiciones los aspectos fundamentales de la Programación Multimedia, reforzándolos con investigaciones en libros referenciados, revistas e Internet, y el desarrollo de proyecto final, así como el desarrollo de prácticas por parte de los alumnos durante la clase. El Alumno podrá hacer uso de las siguientes herramientas para la realización de sus prácticas y proyecto final:

- Flash CS4(Creación de animaciones y programación).
- Adobe Premiere(Procesamiento del video).
- Director(Creación de animaciones y programación).
- Audacity(Procesamiento del sonido) u otro programa de edición de audio implementado por el profesor.
- Poser (Introducción al 3D).
- Photoshop(Procesamiento de imágenes) o Fireworks el que el profesor crea adecuado implementar para este fin.

RECURSOS NECESARIOS

CAÑÓN, PINTARRON, MARCADORES Y BORRADOR



CONTENIDO TEMÁTICO

CONTENIDO TEMÁTICO			
MODULO 1. Conceptos básicos			4 HRS
El alumno comprenderá el concepto la programación de sistemas multimedia, a través de la exposición de su profesor y al realizar una investigación sobre el tema.			
1.1	Importancia de la Multimedia	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá la importancia de la Multimedia a través de la exposición de su profesor.		
1.2	Concepto de Multimedia.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá el concepto de Multimedia a través de una investigación que el alumno deberá realizar de diversos libros sugeridos por su profesor e Internet.		
1.3	Uso de la Multimedia.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá el uso de la Multimedia a través de los ejemplos que su profesor le expondrá en clase.		
1.4	Evolución de la Multimedia.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá el concepto de Multimedia a través de una investigación que el alumno deberá realizar de diversos libros sugeridos por su profesor e Internet.		
1.5	La Multimedia en la Actualidad.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá es la situación actual de la de Multimedia a través de la exposición de su profesor.		
1.6	Inicios y evolución de la computadora.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá los inicios y evolución de la Multimedia a través de una investigación que el alumno deberá realizar de diversos libros sugeridos por su profesor e Internet.		
1.7	El Funcionamiento de la multimedia en una computadora.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá el funcionamiento de la multimedia en una computadora a través de la explicación del profesor en clase.		
1.8	Diferentes plataformas de desarrollo para la realización de Sistemas Multimedia.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno conocerá las diferentes plataformas de desarrollo para la realización de Sistemas Multimedia a través de la exposición de su profesor en clase		



MODULO 2. Captura y procesamiento de imágenes		5 HRS	
El alumno editará imágenes para su posterior utilización en sus prácticas o proyecto final.			
2.1	Importancia del uso de imágenes para comunicar ideas y pensamientos.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno comprenderá la importancia del correcto uso de las imágenes a través de una explicación de su profesor en clase.		
2.2	Formatos de imágenes.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno identificara los diferentes formatos de imágenes que existen actualmente , a través de una investigación en internet o libros sugeridos por su profesor.		
2.3	Captura, edición y grabación de imágenes utilizando un software profesional para este fin.	4	HRS
	Objetivo del tema: El alumno aprendera a editar imágenes utilizando un software profesional para este fin, a través de la realización de practicas que el profesor dejará después de la demostración del procedimiento a seguir por parte del profesor.		
MODULO 3. Captura y procesamiento de sonido		5 HRS	
El alumno editará sonidos para su posterior utilización en sus prácticas o proyecto final.			
3.1	Importancia del uso del sonido para comunicar ideas y pensamientos.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno comprenderá la importancia del correcto uso del sonido para comunicar ideas y pensamientos a través de una explicación de su profesor en clase.		
3.2	Formatos de sonido.	1/2	HRS
	Objetivo del tema: El alumno identificara los diferentes formatos de sonido que existen actualmente, a través de una investigación en internet o libros sugeridos por su profesor.		
3.3	Captura, edición y grabación de sonido utilizando un software profesional para este fin.	4	HRS
	Objetivo del tema: El alumno aprendera a editar sonido utilizando un software profesional para este fin, a través de la realización de practicas, que el profesor dejará después de la demostración del procedimiento a seguir por parte del profesor.		



MODULO 4. Captura y procesamiento de video		10 HRS	
El alumno editará video para su posterior utilización en sus prácticas o proyecto final.			
4.1	Importancia del uso del video para comunicar ideas y pensamientos. Objetivo del tema: El alumno comprenderá la importancia del correcto uso del video a través de una explicación de su profesor en clase.	1/2	HRS
4.2	Formatos de video. Objetivo del tema: El alumno identificara los diferentes formatos de video que existen actualmente, a través de una investigación en internet o libros sugeridos por su profesor.	1/2	HRS
4.3	Captura, edición y grabación de video utilizando un software profesional para este fin. <i>Objetivo del tema: El alumno aprendera a editar video utilizando un software profesional para este fin, a través de la realización de practicas, que el profesor dejará después de la demostración del procedimiento a seguir por parte del profesor.</i>	9	HRS
MODULO 5. Crear, Desarrollar y programar aplicaciones multimedia usando Flash .		30 HRS	
El alumno aprenderá a desarrollar animaciones, incorporar y manipular sonidos, videos a través de programación, se introducirá al alumno a la programación multimedia.			
5.1	Concepto de animación . Objetivo del tema: El alumno aprenderá el concepto de animación a través de una explicación de su profesor, y una investigación por parte del alumno que realizará a traves de diversos libros sugeridos por su profesor e Internet.	1/2	HRS
5.2	Características de los diferentes programas de animación. Objetivo del tema: El alumno aprenderá las principales características de los diferentes programas de animación a través de una tabla comparativa que realizará el alumno como resultado de una investigación en diferentes libros sugeridos por su profesor.	1/2	HRS
5.3	Entorno de la herramienta. <i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a usar las herramientas del software a través de una demostración de su uso por parte de su profesor y la posterior realización de una práctica por parte del alumno.</i>	1	HRS
5.4	Clasificación y Desarrollo de las Animaciones Básicas.	3	HRS



	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a crear animaciones básicas como son Interpolación de forma, Interpolación siguiendo una guía, Interpolación simple, máscara e Interpolación fotograma a fotograma, a través de una demostración de su profesor y la posterior realización de una práctica por parte del alumno</i>		
5.5	Manipulación de textos.	3	HRS
	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a manipular e identificar entre texto dinámico, estático y de introducción de texto, a través de una explicación de su uso por parte del profesor y después el desarrollo de una práctica por parte del alumno.</i>		
5.6	Principios de la Programación Multimedia.	10	HRS
	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá los principios de la programación multimedia como lo son la codificación de botones para poder navegar entre escenas o fotogramas, el uso de estructuras de control como el if, switch, for, while, a través de demostraciones de su uso por parte del profesor y el posterior desarrollo de prácticas por parte del alumno.</i>		
5.7	Uso de Funciones propias de la Herramienta.	10	HRS
	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a utilizar las funciones propias de la herramienta como son loadmovie, getURL, StartDrag, etc a través de demostraciones de su uso por parte del profesor y el posterior desarrollo de prácticas por parte del alumno.</i>		
5.8	Incorporación y manipulación de Audio y video.	1	HRS
	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a incorporar y manipular a través de código propio del lenguaje el Audio y video esto a través de demostraciones de su uso por parte del profesor y el posterior desarrollo de prácticas por parte del alumno.</i>		
5.9	Publicación del proyecto	1	HRS
	<i>Objetivo del tema: El alumno aprenderá a publicar su proyecto a través de una demostración por parte del profesor y su posterior uso por parte del alumno en sus prácticas y su proyecto.</i>		



MODULO 6. Crear, Desarrollar y programar aplicaciones multimedia usando Director.		26 HRS
El alumno aprenderá a desarrollar animaciones, incorporar y manipular sonidos, videos a través de programación, se introducirá al alumno a la programación multimedia.		
6.1	Entorno de la Herramienta. Objetivo del tema: <i>El alumno aprenderá a usar las herramientas del software a través de una demostración de su uso por parte de su profesor y la posterior realización de una práctica por parte del alumno.</i>	1 HRS
6.2	Clasificación y desarrollo de las Animaciones Básicas. Objetivo del tema: <i>El alumno aprenderá a crear animaciones básicas como son Interpolación de forma, Interpolación siguiendo una guía, Interpolación simple, mascara e Interpolación fotograma a fotograma , a través de una demostración de su profesor y la posterior realización de una practica por parte del alumno</i>	1 HRS
6.3	Manipulación de textos. Objetivo del tema: <i>El alumno aprenderá a manipular textos a través de una demostración por parte del profesor y la posterior realización de una practica por parte del alumno.</i>	1 HRS
6.4	Principios de la Programación Multimedia. Objetivo del tema: <i>El alumno aprendera los principios de la programación multimedia como lo son la codificación de botones para poder navegar entre escenas o fotogramas, el uso de estructuras de control como el if, switch, for, while, a través de demostraciones de su uso por parte del profesor y el posterior desarrollo de practicas por parte del alumno.</i>	10 HRS
6.5	Uso de Funciones propias de la Herramienta. Objetivo del tema: <i>El alumno aprendera a usar las principales funciones propias de la herramienta a través de una demostración por parte del profesor y el posterior desarrollo de practicas por parte del alumno.</i>	10 HRS
6.6	Incorporación y manipulación de Audio y video. Objetivo del tema: <i>El alumno aprendera a incorporar audio y video a sus creaciones multimedia a través de una demostración por parte del profesor y el posterior desarrollo de practicas por parte del alumno</i>	2 HRS
6.7	Publicación del proyecto Objetivo del tema: <i>El alumno aprenderá a publicar su proyecto a través de una demostración por parte del profesor y el posterior desarrollo de practicas por parte del alumno.</i>	1 HRS



CRITERIOS DE EVALUACION

- 10 % Exposición
- 50 % por tareas y practicas en clase
- 40 % de puntos adquiridos por el cumplimiento del proyecto final

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO DE EDICIÓN	% DE COBERTURA DEL CURSO
DIRECTOR 8.X	ROZENBER	MACGRAW HILL	2000	40
FLASH CS4	ANTONIO PANIAGUA NAVARRO	ANAYA Multimedia	2009	50

COMPLEMENTARIA

TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO DE EDICIÓN	% DE COBERTURA DEL CURSO
EL GRAN LIBRO DE LA MULTIMEDIA	DIRK PAULISSEN	MACOMBO	2000	10

REVISIÓN REALIZADA POR:

NOMBRE DEL PROFESOR

Mtro. Mario Jimenez Rodriguez

Lic. Lotzy Beatriz Fonseca Chiu

Mtra. Norma Ramirez Hernández

FIRMA

Vo.Bo. Presidente de Academia

Vo.Bo. Jefe del Departamento

Dr. Carlos Alberto López Franco



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

AS E INGENIERÍAS



2009