



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Programa Curso**  
Semestre otoño 2015  
**Carrera Diseño**

Nombre del Curso	Código
Multimedia II	

Área	Seleccione área	Carácter	Seleccione carácter
Profesor	Alejandro Arce	Régimen	Seleccione regimen
Ayudante(s)		Créditos	Seleccione créditos
Monitor(es)		Nivel	Seleccione nivel
Requisitos			

\* Completar el formato en tamaño de fuente 12 pto., tipografía arial

**Descripción general y enfoque** (se sugiere un máximo de 22 líneas)

El curso entregará los conocimientos intermedios y avanzados del lenguaje HTML, HTML5, CSS, CSS3, el uso de Librerías JavaScript (jQuery) y Diseño Responsivo, Diseño dispositivos móviles. Todos estos conocimientos deben permitir estar al tanto de las últimas técnicas y códigos en cuanto al desarrollo de sitios y aplicaciones WEB.

Esta asignatura es de carácter teórico-práctica, en la cual a medida que avanza el curso se irán pidiendo requerimientos de mayor complejidad para así determinar lo aprendido durante el desarrollo de la asignatura.

**Requisitos del estudiante**

El alumno debe tener conocimientos sobre gráfica computacional 2d (dibujo vectorial, edición de imagen digital), fotografía y percepción visual.

Conceptos básicos sobre páginas web y HTML

**Resultados de aprendizaje en términos de competencias genéricas y específicas**



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Al finalizar esta asignatura, cada alumno será competente en:

**ÁMBITO COGNITIVO:**

- Adquisición de conocimientos teóricos y prácticos para el diseño y producción de sitios web.
- Conocimiento y capacidad para el análisis de las distintas etapas del desarrollo de sitios, desde la etapa de investigación a la etapa de desarrollo.
- Contar con una base sólida para seguir desarrollando las habilidades a través de la propia investigación.

**ÁMBITO PROCEDIMENTAL:**

- Adquisición y desarrollo de las destrezas con las últimas técnicas en el desarrollo web.
- Capacidad de analizar distintos puntos de vista de un proyecto y gracias a esto poder tomar las decisiones que le permitan llevar a buen término el mismo.
- Mediante la práctica, el alumno debe ser capaz de entender la sintaxis del código web y aplicar estos conocimientos al desarrollo web.

**ÁMBITO ACTITUDINAL:**

- Desarrollo de las actitudes críticas para entender y analizar los procesos de un desarrollo.
- Trabajo en equipo.
- Desarrollo de una actitud de autoaprendizaje y la investigación.

**Contenido y fechas**



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

## **UNIDAD 1: ESTRUCTURA DE UN DOCUMENTO HTML**

- Etiquetas: HTML, HEAD, BODY
- Etiquetas de Textos: H1-H6, P, STRONG, EM, UL, LI, OL DL, DT, DD, Etc.
- Etiquetas de link: A
- Etiqueta de formularios
- Etiquetas de Tablas

## **UNIDAD 2: HOJA DE ESTILOS CSS2 y CSS3**

- Crear una hoja de estilo
- Definir tipo de media en la cual afectara al hoja de estilo
- Estructura de un estilo CSS
- Selectores CSS
- Propiedades CSS2 y CSS3
- Resetar propiedades con una hoja de estilo
- Selector Universal (\*)
- Selector de tipo Etiqueta (ej: body)
- Selector de tipo clase (.class)
- Selector de tipo ID (#main)
- Pseudo clases
- Pseudo elementos
- Selectores descendentes
- Selectores adyacentes
- Selectores de atributo

## **UNIDAD 3: FRAMEWORKS Y DISEÑO RESPONSIVO**

- ¿Que es un frameworks?
- ¿Para que sirven?
- Bootstrap, Skeleton, Grid960, Foundation
- Diseño responsivo
- Diseño para moviles
- Media Queries

## **UNIDAD 4: TECNICAS AVANZADAS HTML 5, CSS3 y JQuery**

- Estructura HTML 5
- HTML5 Video
- HTML5 Audio
- Modernizr.js
- CSS3 transition



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

- CSS3 animation
- CSS transform
- CSS Gradientes
- WebFonts
- Icon Fonts
- JQuery Parallax
- JQuery Tabs
- JQuery Scroller
- JQuery Masonry

## **UNIDAD 5: WORDPRESS**

- Introducción
- Servidoro local y base de datos MySql
- Instalando Wordpress
- Estructura Plantilla Wordpress
- Index.php Head.php, sidebar.php, footer.php.
- Plantillas
- Modificando una plantilla
- Archivo Function.php
- El Loop de wordpress.
- Implementando plantilla desde 0



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



### **Estrategias de enseñanza-aprendizaje (metodología)**

Durante la ejecución del curso se utilizará una metodología activa centrada en el alumno, combinando clases expositivas con trabajos prácticos para reforzar el contenido expuesto. Todos los trabajos se realizarán de manera individual.

A medida que avance el curso al complejidad de los trabajos irá aumentando de acuerdo a los contenidos ya pasados.

Cada alumno dispone de un computador personal con aplicaciones gráficas para la manipulación, creación y edición de imágenes digitales. Además cuenta con conectividad a la red (Intranet e Internet). La instrucción considera la entrega de conceptos, el estudio de análisis y casos, la operatividad y la resolución de problemas en forma colaborativa con el alumno mediante la tecnología disponible.

### **Sistema de evaluación**



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Las notas se ponderarán en la escala de 1.0 a 7.0.

Se realizaran 3 trabajos durante el curso

### Salidas a terrenos

Fecha	Docentes	Destino y lugar	Área de estudio
Región	Km. a recorrer	Hora salida y llegada	

### Documentación Bibliográfica

#### Básica de la especialidad

- No me hagas pensar | Autor: Steve Krug | 2006 | ISBN: 8483222868 | 2 Edición
- HTML5 & CSS3 Visual QuickStart Guide | Autor: Elizabeth Castro | 2011 | Amazon.com
- CSS (MANUAL AVANZADO) | ANDY BUDD; CAMERON MOLL | ANAYA MULTIMEDIA | ISBN: 9788441521377
- HTML5, CSS3 Y JAVASCRIPT | JULIE C. MELONI | ANAYA MULTIMEDIA | ISBN 9788441531932
- VIDEO CON HTML5 | SILVIA PFEIFFER | ANAYA MULTIMEDIA | ISBN: 9788441529496
- jQuery For Dummies | Lynn Beighley | ISBN: 978-0470584453
- Aprende jQuery 1.3 - | Jonathan Chaffer, Karl Swedberg | ISBN: 978-84-415-2665-5 | Anaya
- WordPress For Dummies | Lisa Sabin-Wilson | ISBN 978-1-118-79161-5

#### Complementaria

--



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**Programa Curso**  
Semestre Primavera 2015  
**Carrera Diseño**

Nombre del Curso	Código
Multimedia 2: Animación 3D e Interactivos	

Seleccione área	Tecnológica	Carácter	Obligatorio
Profesor	Bruno Rossi	Régimen	Semestral
Ayudante(s)		Créditos	Seleccione créditos
Monitor(es)	Por definir	Nivel	6° semestre
Requisitos			

\* Completar el formato en tamaño de fuente 12 pts., tipografía arial

**Descripción general y enfoque** (se sugiere un máximo de 22 líneas)

Dominar los procedimientos para la animación 3d tanto de objetos como de personajes e integrarlos con distintos medios de video difusión e interactivos, tradicionales y experimentales, en el ámbito comunicacional, educacional y/o entretenimiento.

**Requisitos del estudiante**

El alumno debe tener conocimientos sobre gráfica computacional 2d (dibujo vectorial, edición de imagen digital), fotografía y percepción visual y gráfica computacional 3d (modelamiento, texturas, iluminación cg y renderizado).

**Resultados de aprendizaje en términos de competencias genéricas y específicas**

Competencias genéricas (Ámbito Cognitivo):

- Adquisición de conocimientos teóricos y prácticos para la producción de animación 3d como herramienta para potenciar el desarrollo profesional.
- Conocimiento y capacidad de análisis de diferentes plataformas digitales



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

usadas en animaciones 3d: en su función, operación y aplicación.

- Identificación y definición de los procesos operativos y creativos en la concepción, generación de animación 3D y sistemas de interactivos 4D, en sus principales tipologías.

Competencias Específicas (Ámbito Procedimental):

- Adquisición y desarrollo de las destrezas con las diferentes herramientas digitales al servicio de la animación 3d (3ds max y Blender).
- Capacidad de utilización y manipulación visual 3D, para desarrollar habilidades de expresión y narrativa en video difusión e interactivos, con el fin de expandir las capacidades creativas.
- Mediante la práctica, el alumno debe reconocer la operativa de las diferentes herramientas en la creación de animaciones e interactivos digitales.

Ámbito Actitudinal:

- Desarrollo de las actitudes y valores apropiados al trabajo colaborativo.
- Desarrollo de una actitud consciente frente al oficio digital —las prácticas apropiadas y su valoración — en beneficio del ejercicio profesional de excelencia.
- Desarrollo de una actitud de autoaprendizaje y experimentación proactiva para la apropiación de la tecnología digital.

### **Contenido y fechas**

UNIDAD 1: Guión Conceptual y Desarrollo Gráfico (2 clases)

- > Revisión de referentes animación 2D y 3D.
- > La importancia del Storyboard.
- > Revisión de codificación visual y narrativa
- > Elaboración de propuestas temáticas.
- > Ejercicio de evaluación.



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

#### UNIDAD 2: Animación Básica (2 clases)

- > Línea de tiempo y Keyframing.
- > Animando transformaciones.
- > Los principios de la animación.
- > Curvas y controles.
- > Animación de cámaras.
- > Formatos de archivos de animación.
- > Creación de videos.
- > Ejercicios de evaluación.

#### UNIDAD 3: Riggeado (3 clases)

- > Vínculos y jerarquías.
- > Rig de un vehiculo.
- > Relación entre el stopmotion y la animación 3d.
- > Cinemática directa e inversa.
- > Aplicación de bones y deformadores.
- > Herramientas para la animación de Bipedos (cuerpo humano).
- > Asociar malla de personaje a esqueleto.
- > Usos de Character animation toolkit.
- > Conceptos de Morphing.

#### UNIDAD 4: Animación Avanzada (3 clases)

- > La importancia de la actuación.
- > Las etapas de un plano de animación.
- > El uso de los previews.
- > Iteraciones a la animación.
- > Creación del plano final.
- > Conceptos Captura de movimiento.
- > Ejercicios Rotoscopía.



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

#### UNIDAD 5: Los Efectos Especiales (2 clases)

- > Animación con físicas (Mass Fx o reactor).
- > Usos de sistemas de partículas.
- > Telas y seteos de deformación.
- > Pelos y pelajes, definir el styling.
- > Tecnologías complementarias.

#### UNIDAD 6: Interactividad y Motores Gráficos (4 clases)

- > Interactividad en la Web.
- > Conceptos y aplicaciones con Realidad Aumentada.
- > Historia del videogame.
- > Exploración de opciones.
- > Interacción de personaje en motor de juego.
- > Evaluación final.

#### **Estrategias de enseñanza-aprendizaje (metodología)**

- Se trabaja con un enfoque práctico y colaborativo donde paralelamente la comunidad de aprendizaje avanza en la adquisición de conocimientos, destrezas técnicas y la aplicación proyectual de las mismas. Ejercicios que abarcan unidades, donde se domina código, herramienta y retórica. La instrucción se realiza en un laboratorio digital con apoyo de medios de visualización (DataShow). Cada alumno dispone de un computador personal con aplicaciones gráficas para la manipulación, creación y edición de imágenes digitales. Además cuenta con conectividad a la red (Intranet e Internet). La instrucción considera la entrega de conceptos, el estudio de análisis y casos, la operatividad y la resolución de problemas en forma colaborativa con el alumno mediante la tecnología disponible.
- Destrezas y procesos: evaluación de las destrezas tecnológicas aplicadas, proceso y solución de problemas gráficos en ejercicios: 70%
- Dominio de conceptos y lenguaje técnico: 30%

#### **Sistema de evaluación**



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Se evalúa primordialmente en base a trabajos grupales e individuales de aplicación de los contenidos en proyectos, es decir ejercicios prácticos y sus resultados basados en un proceso semi-presencial.

También se evaluarán los conocimientos conceptuales y técnicos propios de la disciplina.

### Salidas a terrenos

Fecha	Docentes	Destino y lugar	Área de estudio
Región	Km. a recorrer	Hora salida y llegada	

### Documentación Bibliográfica

Básica de la especialidad

The art of 3D computer animation and effects

Autor: Isaac Victor Kerlow

ISBN: 0-471-43036-6

Animación, Magia en movimiento

Autor: Vivianne Barry

Editorial: Pehuén

ISBN: 978-956-16-0501-5

Stop Staring, Facial Modeling and Animation

Autor: JASON OSIPA

Editorial: WILEY PUBLISHING

ISBN-13: 978-0-471-78920-8

EL LENGUAJE VIDEOLÚDICO. Análisis de la significación del videojuego

Autor: Óliver Pérez Latorre



**fau**

CARRERA DE ARQUITECTURA  
CARRERA DE DISEÑO  
CARRERA DE GEOGRAFÍA  
ESCUELA DE PREGRADO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Editorial: Laertes

ISBN: 978-84-7584-847-1

Complementaria

Disney Animation - The Illusion of Life

Autores: Ollie Johnston, Frank Thomas

ISBN: 0786860707

Information Graphics

Autores: Sandra Rendgen y Ed. Julius Wiedemann.

Editorial: Taschen

ISBN-13: 978-3836528795

The History of Visual Magic in Computers

Autor: Jon Peddie

Editorial: Springer London

ISBN 978-1-4471-4931-6