



**fau**

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

**Programa Curso**  
Semestre otoño 2015  
**Carrera Arquitectura**

| <b>Nombre del Curso</b>          | <b>Código</b> |
|----------------------------------|---------------|
| Modelamiento Digital 2 (3DS MAX) | AE606         |

|             |                      |          |                     |
|-------------|----------------------|----------|---------------------|
| Área        | Proyectual           | Carácter | Electivo            |
| Profesor    | Marcelo Serres Gómez | Régimen  | Semestral           |
| Ayudante(s) |                      | Créditos | Seleccione créditos |
| Monitor(es) | (a 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)

Modelamiento digital 2 (3DSMAX) es un curso esencialmente práctico que se enfoca en el dominio de herramientas de edición tridimensionales para la proyección, diseño, y representación de proyectos arquitectónicos. El curso busca potenciar la formación de habilidades profesionales específicas de alto nivel en la interoperación de software de modelamiento 3D, en esta versión acotado a 3DSMAX, las cuales son de gran valor en la industria en múltiples mercados verticales (AEC, ME, DI, DD). Se utilizarán metodologías validadas y reconocidas globalmente en el programa de certificación oficial utilizado por autodesk, las cuales buscarán introducir los diferentes conceptos y operaciones en contextos prácticos en los cuales los estudiantes puedan reconocer el valor práctico e inmediato de las habilidades a fomentar en cada unidad.

**Requisitos del estudiante**

Manejo elemental de cualquier software de diseño relacionado con diseño digital, arquitectura y/o diseño industrial. Idealmente acceso a computador propio (Windows 7 / 8.1) con conexión a internet, dados los múltiples trabajos que se asignaran entre clases.

NOTA: Al ser un curso práctico focalizado en fomentar habilidades específicas es vital el poder asistir a todas las clases ya que los módulos son consecutivos y cada uno pasa a ser pre requisito del siguiente. Si tienes contemplado faltar a alguna de las clases es vital comunicarlo oportunamente para facilitar la información por otros medios y no pierdas el contexto del módulo siguiente.



**fau**

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

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

- Entender la potencialidad del dominio de una herramienta de edición 3D multipropósito
- Aprender sobre la integración de las habilidades digitales (workflow / pipeline integration)
- Entender la planificación de proyectos digitales profesionales
- Entender la coordinación y administración de proyectos digitales en equipos multidisciplinarios
- Conocer los métodos correctos y más eficientes en la manipulación de modelos 3D por medio de un editor 3D (3dsmax)
- Comprender como un editor digital puede facilitar y acelerar exponencialmente los procesos de diseño versus el mismo proceso análogo.
- Desarrollar habilidades esenciales en el manejo de escenas tridimensionales bajo los estándares establecidos por la industria
- Desarrollar habilidades avanzadas en la planificación y modelamiento de escenas tridimensionales
- Discriminar, Utilizar y Aplicar la habilidades desarrolladas en el dominio del software para potenciar la comunicación de una idea / planteamiento / proyecto de arquitectura

### **Contenido y fechas**



**fau**

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

### Módulo 1: Proyectos digitales

- Introducción a proyectos digitales profesionales

### Módulo 2: Modeladores Genéricos vs Específicos

- Distinción de las diferentes herramientas disponibles en el mercado

### Módulo 3: 3DS Max como modelador multipropósito

- Ventajas de un modelador genérico, comandos esenciales

- Estándares de desarrollo

### Módulo 4: 3DS Max habilidades esenciales

- Manejo de la interfaz, administración de proyecto

- Modelamiento esencial

- Interoperabilidad con otra información digital

- Modelamiento con referencias

- Modelamiento avanzado

### Módulo 5: 3DS Max habilidades avanzadas

- Iluminación y Renderizado Básico

- Mapeo y texturizado

- Materialidades

- Animación

### Módulo 6: 3DS Max habilidades practicas

- Iluminación realista

- Recreación de un proyecto asignado

- Integración de proyecto digital

### Módulo 7: Integración de habilidades en un proyecto

- Desarrollo de proyecto de presentación

- Integración de proyecto en tecnologías adicionales disponibles

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



**fau**

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

La dinámica de clases se basará en la estructura oficial utilizada por Autodesk para la instrucción optimizada de software. Esta se apoya en reforzar breves ciclos de aprendizajes (introducción, contenido, demostración y práctica) para facilitar la absorción de información y el procesamiento de esta en habilidades concretas por medio de la práctica efectiva e inmediata.

Módulo 1: Proyectos digitales

Módulo 2: Modeladores Genéricos vs Específicos

Módulo 3: 3DS Max como modelador multipropósito

Módulo 4: 3DS Max habilidades esenciales

Módulo 5: 3DS Max habilidades avanzadas

Módulo 6: 3DS Max habilidades prácticas

Módulo 7: Integración de habilidades en un proyecto

### Sistema de evaluación

La evaluación constará de múltiples calificaciones durante el curso, basadas en encargos, clases a clase, presentaciones, proyectos parciales, y proyecto final.

Dentro de estas el criterio de evaluación esencial para cada una de estas entregas será:

- Calidad del resultado final entregado
- Seguimiento de los estándares óptimos
- Disposición del estudiante hacia el seguimiento de la clase, instrucciones y correcciones durante el encargo

El curso se planifica inicialmente con 4 a 6 calificaciones, las cuales tienen diferente ponderación según su dificultad.

Se exige un requisito de asistencia superior al 75% para aprobar el curso

### Salidas a terrenos

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



**fau**

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

## Documentación Bibliográfica

### Básica de la especialidad

**Autodesk 3ds Max 2014 Bible**, Kelly Murdock ISBN-13: 978-1118755075  
(esencial para cualquiera que pretenda dominar 3DS MAX)

**Mastering Autodesk 3ds Max 2013**, Jeffrey Harper ISBN-13: 978-1118129715  
(Idealmente para leer luego de aprobado el curso, o en las sesiones finales)

### Complementaria

**3ds Max Design Architectural Visualization: For Intermediate Users**, Brian Smith  
(perfecta para complementar el área de visualización) ISBN-13: 978-0240821078

**Digital Lighting and Rendering (3rd Edition) (Voices That Matter)**, Jeremy Birn ISBN-13: 978-0321928986  
(ideal para complementar con teoría y ejemplos concretos como mejorar la expresión en la visualización)