



Fecha Aprobación:  
**13/03/2016**

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE DISEÑO**

**ESCUELA DE DISEÑO**

**CARRERA DE DISEÑO DE OBJETOS**

**Sílabo**

### **1. Datos generales**

**Materia:** COMPUTACIÓN 4 OBJETOS

**Código:** FDI0021

**Créditos:** 3

**Nivel:** 4

**Paralelo:** 4A-OBJ

**Eje de formación:** PROFESIONAL

**Periodo lectivo:** CICLO MAR/2016 - JUL/2016

**Total de horas:** 48

**Profesor:** LANDIVAR FEICAN ROBERTO FABIAN

**Correo electrónico:** rlandivar@uazuay.edu.ec

**Prerrequisitos:**

FDI0017 COMPUTACIÓN 3 OBJETOS

### **2. Descripción y objetivos de la materia**

Proporciona al estudiante herramientas para resolver desde la computación lineamientos tecnológico/productivos de los objetos diseñados.

Este nivel la asignatura abarca la representación, simulación y prueba de los elementos constructivos/tecnológico/productivos de los proyectos de diseño. (AUTO CAD + 3D MAX NIVEL DE MANIPULACIÓN)

La asignatura, se vincula con las cátedras de Diseño, Representación y Expresión Gráfica

### 3. Contenidos

#### **01. INTRODUCCIÓN**

01.01. Interfaz básica entorno de trabajo (1 horas)

01.01.01. Barra de menú

01.01.02. Barra de herramientas

01.01.03. Panel de comandos

01.01.04. Control de visores

01.01.05. Controles del tiempo

01.01.06. Barra de estado

01.02. Manejo del Viewport (1 horas)

01.03. Personalización del interfaz

01.04. Errores comunes (1 horas)

#### **02. NAVEGACIÓN POR LA INTERFÁZ**

02.01. Objetos Primitivos estándares (1 horas)

02.02. Selección, rotación y escala

02.03. Transformación, movimientos, clonación y simetría (1 horas)

02.04. Modificadores básicos (1 horas)

#### **03. ATAJOS DE TECLADO**

03.01. Configuración y Manejo de atajos de teclado (1 horas)

#### **04. MODELADO BIDIMENSIONAL**

04.01. Manejo de splines

04.02. Creación de forma y manejo splines (1 horas)

04.03. Extrusión (1 horas)

#### **05. MODELADO TRIMENSIONAL**

05.01. Creación de geometría

05.02. Propiedades de básicas de la geometría (vértice, lado, borde, plano, polígono) (1 horas)

05.03. Propiedades de modelado orgánico y geométrico

05.04. Modelado de un objeto tridimensional de nivel básico (2 horas)

05.05. Modelado de un objeto tridimensional de nivel medio (4 horas)

05.06. Modelado de un objeto tridimensional de nivel avanzado (8 horas)

#### **06. ASIGNACIÓN DE MATERIALES**

06.01. Interfaz y parámetros del editor de materiales (1 horas)

06.02. Propiedades, parámetros y asignación de materiales (1 horas)

06.03. Edición y creación de materiales en software Adobe Photoshop (1 horas)

#### **07. ASIGNACIÓN DE MATERIALES**

07.01. Introducción a la Iluminación (1 horas)

07.02. Tipos de iluminación (1 horas)

07.03. Propiedades y parámetros de iluminación (1 horas)

#### **08. ASIGNACIÓN DE CÁMARAS**

08.01. Propiedades y parámetros manejo de cámaras (1 horas)

08.02. Configuración. (1 horas)

#### **09. RENDERIZACIÓN**

09.01. Propiedades y manejo de parámetros de renderización (1 horas)

09.02. Introducción a render Vray (3 horas)

09.03. Propiedades y manejo de parámetros de renderización (2 horas)

09.04. Configuración y settings (3 horas)

#### **10. ANIMACIÓN**

10.01. Principios de animación línea de tiempo y parámetros básicos (1 horas)

10.02. Configuración para la animación (1 horas)

10.03. Creación de recorridos (1 horas)

#### **11. POST-PRODUCCIÓN**

11.01. Post-Producción (2 horas)

## 4. Sistema de Evaluación

## Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

<i>Resultado de aprendizaje de la materia</i>	<i>Evidencias</i>
<b>aj. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo de conceptos de Diseño</b> <i>- Elaborar Documentación e Información Técnica de proyectos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos.</i> <i>Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.</i>	<i>- Trabajos prácticos - productos</i>
<b>ak. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo del producto en sí y la valoración sus particularidades</b> <i>- Elaborar Documentación e Información Técnica de proyectos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos.</i> <i>Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.</i>	<i>- Proyectos</i>
<b>al. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan/faciliten el desarrollo del proceso productivo del proyecto planteado.</b> <i>- Elaborar Documentación e Información Técnica de proyectos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos.</i> <i>Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.</i>	<i>- Resolución de ejercicios, casos y otros</i>
<b>am. Identificar, clasificar y definir recursos productivos (materias primas, materiales, herramientas y maquinarias)</b> <i>- Elaborar Documentación e Información Técnica de proyectos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos.</i> <i>Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.</i>	<i>- Reactivos</i>
<i>- Elaborar Documentación e Información Técnica de proyectos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos.</i> <i>Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.</i>	<i>- Trabajos prácticos - productos</i>

## Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada
Reactivos	Reactivos interfaz digital	Interfaz básica entorno de trabajo, configuración y Manejo de atajos de teclado.	APORTE I	5,00	18 de abril
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo impreso	MODELADO BIDIMENSIONAL, Propiedades de básicas de la geometría (vértice, lado, borde, plano, polígono)	APORTE II	10,00	23 de mayo
Proyectos	Trabajo impreso	Modelado de un objeto tridimensional de nivel medio, nivel avanzado, asignación de materiales, luces	APORTE III	15,00	27 de junio
Trabajos prácticos - productos	Material impreso y digital evaluación de los capítulos del 1 al 11.	Objeto tridimensional nivel avanzado, renderización, animación y pots-producción	EXAMEN FINAL	20,00	27 de junio

## Metodología

Esta cátedra se apoya en el uso de los recursos multimedia; videos, material digital, como soporte para los estudiantes dentro y fuera del aula. Para que de esta manera se ponga al alcance de los estudiantes una guía de recursos online enriqueciendo los procesos de aprendizaje.

Dentro de los recursos metodológicos para el aprendizaje se pondrá a prueba el análisis crítico constructivo de los trabajos realizados a lo largo de la cátedra. Conversatorios acerca de mejoras y sugerencias para la clase.

## Criterios de Evaluación

Los criterios evaluativos van a estar dados en sentido de metas alcanzadas en el manejo del software, manejo de la interfaz y creación de objetos, así como en el proceso de renderización mapeado y animación. Cumplimiento de las tareas asignadas. Rendimiento de prueba evaluativas y trabajos a manera de proyectos.

## 5. Textos y otras referencias

### Libros

#### BIBLIOGRAFÍA BASE

- Lidwel William.(2010). Principios universales. España: Blume. UDA. 40564.
- ROMERO MONJE, FABIO.(2006). Dibujo de ingeniería. Colombia: Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería. UDA. 68752.
- WIEDEMANN, JULIUS, ED..(2010). Asian graphics now. Japón: Taschen. UDA. 68901.

### Web

#### BIBLIOGRAFÍA BASE

- Kam-DIN WONG. Obtenido de proquest: [www.proquest.com](http://www.proquest.com).
- Velázquez Iturbide, Ángel. Obtenido de ebrary: <http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?docID=10228047&p00=animation+design>.
- Sulaiman, Hazimin. Obtenido de proquest: [www.proquest.com](http://www.proquest.com).

Software

**BIBLIOGRAFÍA BASE**

- Autodesk. AutoCad. 2013.
- Autodesk. 3 d max. 2013.

---

Docente

---

Director Junta

Fecha Aprobación: **13/03/2016**

**APROBADO**