



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE  
ESCUELA DE DISEÑO DE OBJETOS

### 1. Datos generales

**Materia:** COMPUTACIÓN 4 OBJETOS

**Código:** FDI0021

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2017 a Julio-2017

**Profesor:** SARAVIA VARGAS ARIOLFO DANILO

**Correo electrónico** dsaravia@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

### Prerrequisitos:

Código: FDI0017 Materia: 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

<b>01.</b>	<b>MODELADO AVANZADO</b>
01.01.	modelado con polígono editable (0 horas)
01.01.01.	modelado a partir de líneas (3 horas)
01.01.02.	modelado a partir del volumen (6 horas)
01.01.03.	modelado a partir del plano (9 horas)
<b>02.</b>	<b>MODELADO PARAMÉTRICO</b>
02.01.	bases del modelado paramétrico (2 horas)
02.02.	la copia, la instancia y la referencia (2 horas)
02.03.	generación de librerías de objetos (2 horas)
<b>03.</b>	<b>CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS</b>
03.01.	trabajo con multitexturas (2 horas)
03.02.	utilización de mascarar (2 horas)
03.03.	materiales de iluminación (2 horas)
<b>04.</b>	<b>ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI</b>
04.01.	Librerías y aplicación de luces IES (2 horas)
04.02.	iluminación con HDRI (2 horas)
<b>05.</b>	<b>ASIGNACIÓN DE CÁMARAS</b>
05.01.	physical cam (2 horas)
05.02.	360 camera (2 horas)
<b>06.</b>	<b>RENDERIZACIÓN</b>
06.01.	settings de render para baja, media y alta calidad (2 horas)
06.02.	render 360 (1 horas)
06.03.	render elements (3 horas)

06.04.	postproducción (4 horas)
--------	--------------------------

## 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

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

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	modelado de un objeto completo por medio de polígono editable		APORTE 1	5	Semana: 4 (03/10/16 al 08/10/16)
Trabajos prácticos - productos	modelado de objetos de modulación		APORTE 2	5	Semana: 6 (17/10/16 al 22/10/16)
Trabajos prácticos - productos	texturado e iluminación de una escena compleja		APORTE 2	5	Semana: 8 (31/10/16 al 01/11/16)
Trabajos prácticos - productos	renderizado de una escena compleja		APORTE 3	5	Semana: 11 (21/11/16 al 26/11/16)
Trabajos prácticos - productos	generación de imágenes hiperrealistas		APORTE 3	5	Semana: 13 (05/12/16 al 10/12/16)
Reactivos	prueba de reactivos		APORTE 3	5	Semana: 14 (12/12/16 al 17/12/16)
Trabajos prácticos - productos	trabajo final		EXAMEN	10	Semana: 17-18 (18-01-2017 al 31-01-2017)
Trabajos prácticos - productos	ejercicio practico en clase		EXAMEN	10	Semana: 17-18 (18-01-2017 al 31-01-2017)
Trabajos prácticos - productos	este aporte se repite del trabajo final		SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (01-02-2017 al 11-02-2017)
Trabajos prácticos - productos	ejercicio practico en clase		SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (01-02-2017 al 11-02-2017)

## Metodología

Para el desarrollo de la asignatura utilizamos el computador como una herramienta básica, lo cual hace que este recurso didáctico aporte para que los estudiantes recepan los contenidos adecuadamente volviendo las clases participativas y dinámicas; tratando de este modo, que el estudiante este motivado para aprender en cada sesión conocimientos nuevos.

Se plantea el desarrollo de trabajos de investigación, consultas en internet, revisión de contenidos, estudio de casos específicos, para reforzar los conocimientos y dando lugar a inter aprendizajes.

Los trabajos que desarrollarán los estudiantes tendrán un seguimiento personalizado, logrando de esta manera mejores resultados

## Criterios de Evaluación

las evaluaciones se realizarán a través de trabajos en clase y en casa; en donde el estudiante pondra en práctica lo que aprenda en cada tema. En cada evaluación se tomará en cuenta aspectos como el trabajo en clase, la aplicación de las herramientas, la calidad del resultado del ejercicio, la capacidad para formular diferentes resultados por medio de la fusión de conocimientos y herramientas. Asimismo, se realizará una prueba práctica al final del ciclo

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
WIEDEMANN, JULIUS, ED.	Taschen	Asian graphics now	2010	
ROMERO MONJE, FABIO	Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería	Dibujo de ingeniería	2006	
Lidwel William	Blume	Principios universales	2010	

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Markus Kuhlo / Enrico Eggert.	Elsevier	Architectural Rendering with 3ds max and V-Ray	2010	

#### Web

#### Software

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2017**

Estado: **Aprobado**