UNIVERSIDAD DEL AZUAY

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

Porporciona 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.	**MODELADO AVANZADO**
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)
02.	**MODELADO PARAMÉTRICO**
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)
03.	**CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS**
03.01.	trabajo con multitexturas (2 horas)
03.02.	utilización de mascaras (2 horas)
03.03.	materiales de iluminación (2 horas)
04.	**ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI**
04.01.	Librerías y aplicación de luces IES (2 horas)
04.02.	iluminación con HDRI (2 horas)
05.	**ASIGNACIÓN DE CÁMARAS**
05.01.	physical cam (2 horas)
05.02.	360 camera (2 horas)
06.	**RENDERIZACIÓN**
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
aj. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo de conceptos de Diseño	
-Elaborar Documentación e Información Técnica de proyetos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos. Elaborar maquetas virutales a partir de matrices geométricas.	-Trabajos prácticos - productos
ak. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo del producto en sí y la valoración sus particularidades	
-Elaborar Documentación e Información Técnica de proyetos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos. Elaborar maquetas virutales a partir de matrices geométricas.	-Proyectos
al. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan/faciliten el desarrollo del proceso productivo del proyecto planteado.	
-Elaborar Documentación e Información Técnica de proyetos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos. Elaborar maquetas virutales a partir de matrices geométricas.	-Resolución de ejercicios, casos y otros
am. Identificar, clasificar y definir recursos productivos (materias primas, materiales, herramientas y maquinarias)	
-Elaborar Documentación e Información Técnica de proyetos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos. Elaborar maquetas virutales a partir de matrices geométricas.	-Reactivos
-Elaborar Documentación e Información Técnica de proyetos de diseño de objetos: Dibujo de planos, Despieces de Objetos y Representación técnica de detalles constructivos. Elaborar maquetas virutales 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 poligono editable	MODELADO AVANZADO	APORTE 1	5	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Trabajos prácticos - productos	modelado de objetos de modulación	MODELADO PARAMÉTRICO	APORTE 2	5	Semana: 6 (24/04/17 al 29/04/17)
Trabajos prácticos - productos	texturado e iluminación de una escena compleja	CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI	APORTE 2	5	Semana: 8 (08/05/17 al 13/05/17)
Trabajos prácticos - productos	renderizado de una escena compleja	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI	APORTE 3	5	Semana: 11 (29/05/17 al 03/06/17)
Trabajos prácticos - productos	generación de imágenes hiperrealistas	RENDERIZACIÓN	APORTE 3	5	Semana: 13 (12/06/17 al 17/06/17)
Reactivos	prueba de reactivos	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI, MODELADO AVANZADO , MODELADO PARAMÉTRICO, RENDERIZACIÓN	APORTE 3	5	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Trabajos prácticos - productos	trabajo final	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI, MODELADO AVANZADO , MODELADO PARAMÉTRICO, RENDERIZACIÓN	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	ejercicio practico en clase	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI, MODELADO AVANZADO , MODELADO PARAMÉTRICO, RENDERIZACIÓN	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Trabajos prácticos - productos	ejercicio practico en clase	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI, MODELADO AVANZADO , MODELADO PARAMÉTRICO, RENDERIZACIÓN	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)
Trabajos prácticos - productos	este aporte se repite del trabajo final	ASIGNACIÓN DE CÁMARAS, CREACIÓN DE MATERIALES AVANZADOS, ILUMINACIÓN CON ARCHIVOS IES Y HDRI, MODELADO AVANZADO , MODELADO PARAMÉTRICO, RENDERIZACIÓN	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

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 recepten 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 Ingeniría	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