



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

1. Datos generales

Materia: COMPUTACIÓN 3 OBJETOS

Código: FDI0017

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019

Profesor: SARAVIA VARGAS ARIOLFO DANILO

Correo electrónico dsaravia@uazuay.edu.ec

| Docencia | Práctico | Autónomo: | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 4 | | | | 4 |

Prerrequisitos:

Código: FDI0013 Materia: COMPUTACIÓN 2 OBJETOS

2. Descripción y objetivos de la materia

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

Esta asignatura enseña el manejo de modeladores digitales para la creación de objetos tridimensionales virtuales.

Son herramientas que permitirán a los estudiantes la representación de proyectos de diseño de objetos y ambientaciones de los mismos

3. Contenidos

| | |
|-------|--|
| 1 | INTRODUCCIÓN |
| 1.1 | Interfaz básica entorno de trabajo (1 horas) |
| 1.1.1 | Barra de menú y herramientas (1 horas) |
| 1.1.3 | Panel de comandos (1 horas) |
| 1.2 | Manejo del Viewport (1 horas) |
| 1.3 | Personalización del interfaz y errores comunes (1 horas) |
| 2 | NAVEGACIÓN POR LA INTERFÁZ |
| 2.1 | Objetos Primitivos estándares (1 horas) |
| 2.2 | Selección, rotación y escala (2 horas) |
| 2.3 | Transformación, movimientos, clonación y simetría (1 horas) |
| 2.4 | Modificadores básicos (2 horas) |
| 2.5 | Atajos de teclado (1 horas) |
| 3 | MODELADO BIDIMENSIONAL |
| 3.1 | Manejo de splines (4 horas) |
| 3.2 | Creación de forma y manejo splines (2 horas) |
| 3.3 | Extrusión (2 horas) |
| 4 | MODELADO TRIMENSIONAL |
| 4.1 | Creación de geometría (0 horas) |
| 4.2 | Propiedades de básicas de la geometría (vértice, lado, borde, plano, polígono) (1 horas) |
| 4.3 | Propiedades de modelado orgánico y geométrico (1 horas) |
| 4.4 | Modelado de un objeto tridimensional de nivel básico (4 horas) |
| 4.5 | Modelado de un objeto tridimensional de nivel medio (6 horas) |
| 4.6 | Modelado de un objeto tridimensional de nivel avanzado (8 horas) |
| 5 | ASIGACIÓN DE MATERIALES |

| | |
|----------|---|
| 5.1 | Interfaz y parámetros del editor de materiales (4 horas) |
| 5.2 | Propiedades, parámetros y asignación de materiales (2 horas) |
| 5.3 | Edición y creación de materiales en software de edición de mapa de bits (2 horas) |
| 6 | ILUMINACIÓN, CÁMARAS Y RENDERIZACION |
| 6.1 | Introducción a la Iluminación (2 horas) |
| 6.2 | Propiedades y parámetros de iluminación (2 horas) |
| 6.3 | Propiedades y parámetros manejo de cámaras (2 horas) |
| 6.4 | Propiedades y manejo de parámetros de renderización (3 horas) |
| 6.5 | Configuración y settings (3 horas) |
| 7 | ANIMACIÓN |
| 7.1 | Principios de animación línea de tiempo y parámetros básicos (2 horas) |
| 7.2 | Configuración para la animación (2 horas) |

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia | Evidencias |
|---|---|
| ac. Seleccionar recursos apropiados para la expresión y representación del proyecto de diseño | |
| -1.Reproducir objetos simples. 2. Bocetar a partir de matrices geométricas básicas. 3. Manipular y simular acabados para la representación de materiales. | -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos |
| ai. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo las ideas iniciales del proyecto de Diseño | |
| -1.Reproducir objetos simples. 2. Bocetar a partir de matrices geométricas básicas. 3. Manipular y simular acabados para la representación de materiales. | -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos |
| aj. Seleccionar recursos de representación bi y tri dimensional que permitan el desarrollo de conceptos de Diseño | |
| -1.Reproducir objetos simples. 2. Bocetar a partir de matrices geométricas básicas. 3. Manipular y simular acabados para la representación de materiales. | -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos |
| ba. Comunicarse técnicamente | |
| -1.Reproducir objetos simples. 2. Bocetar a partir de matrices geométricas básicas. 3. Manipular y simular acabados para la representación de materiales. | -Trabajos prácticos - productos |

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|-----------------------------------|
| Trabajos prácticos - productos | dibujo de planos | | APORTE 1 | 5 | Semana: 4 (03/10/16 al 08/10/16) |
| Trabajos prácticos - productos | modelado de objeto básico | | APORTE 2 | 5 | Semana: 6 (17/10/16 al 22/10/16) |
| Trabajos prácticos - productos | modelado de objeto medio | | APORTE 2 | 5 | Semana: 8 (31/10/16 al 01/11/16) |
| Trabajos prácticos - productos | modelado de objeto avanzado | | APORTE 3 | 10 | Semana: 11 (21/11/16 al 26/11/16) |
| Trabajos prácticos - productos | presentación de producto | | APORTE 3 | 5 | Semana: 13 (05/12/16 al 10/12/16) |
| Trabajos prácticos - productos | examen práctico | | EXAMEN | 10 | Semana: 19 (16/01/17 al 21/01/17) |
| Trabajos prácticos - productos | trabajo final | | EXAMEN | 10 | Semana: 19 (16/01/17 al 21/01/17) |
| Trabajos prácticos - productos | se repite nota del trabajo final | | SUPLETORIO | 10 | Semana: 21 (30/01/17 al 04/02/17) |
| Trabajos prácticos - | examen práctico | | SUPLETORIO | 10 | Semana: 21 (30/01/17 al 04/02/17) |

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|-----------|-------------|-----------------------------|--------|--------------|--------|
|-----------|-------------|-----------------------------|--------|--------------|--------|

| |
|-----------|
| productos |
|-----------|

Metodología

La metodología a utilizar se basa en el desarrollo de habilidades y destrezas prácticas en donde el profesor y los estudiantes comparten una retroalimentación que permite asegurar que los conocimientos brindados sean correctos de acuerdo a las necesidades y falencias de los estudiantes. Las clases se dictaran mayormente de forma práctica, partiendo desde una breve explicación del tema, para continuar con la enseñanza practica en donde el profesor guiara de forma grupal y personal la resolución de ejercicios, siempre motivando la mejora y correcta observación e interpretación de los dibujos, para que estos sean una herramienta clave e indispensable en su profesión como diseñadores

Criterios de Evaluación

Todos los trabajos en clase serán concluidos dentro de las horas de clase y al igual que los deberes, deberán ser presentados en láminas A4 impresas a full color en la fecha exacta dada por el profesor, estos serán calificados según la rubrica

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|----------------------|--------------|---------------------------------------|------|---------------|
| ALAN PIPES | Gustavo Gili | EL DISEÑO TRIDIMENSIONAL | 1990 | 9788425214165 |
| MAGNUS, GUNTER HUGO. | Gustavo Gili | MANUAL PARA DIBUJANTES E ILUSTRADORES | 2001 | 9788425211157 |
| DICK POWELL | Blume | TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN | 1993 | 9788487553325 |
| FERNANDO JULIÁN | Parramón | DIBUJO PARA DISEÑADORES INDUSTRIALES | 2007 | 9788434227989 |

Web

| Autor | Título | URL |
|---------------------|--------|---|
| Saura Pérez, María | Elibro | http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action? |
| Piedmont-Palladino, | Ebrary | http://site.ebrary.com/lib/uazuay/docDetail.action? |

Software

| Autor | Título | URL | Versión |
|----------|------------|-----|---------|
| Autodesk | Sketchbook | UDA | 2011 |

Bibliografía de apoyo

Libros

| |
|--|
| |
|--|

Web

| |
|--|
| |
|--|

Software

| |
|--|
| |
|--|

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **11/09/2018**

Estado: **Aprobado**