



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

1. Datos generales

Materia: COMPUTACIÓN 4 OBJETOS

Código: FDI0021

Paralelo:

Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018

Profesor: LANDIVAR FEICAN ROBERTO FABIAN

Correo electrónico rlandivar@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

| | |
|------------|---|
| 01. | INTRODUCCIÓN |
| 01.01. | Interfaz básica entorno de trabajo (1 horas) |
| 01.01.01. | Barra de menú (0 horas) |
| 01.01.02. | Barra de herramientas (0 horas) |
| 01.01.03. | Panel de comandos (0 horas) |
| 01.01.04. | Control de visores (0 horas) |
| 01.01.05. | Controles del tiempo (0 horas) |
| 01.01.06. | Barra de estado (0 horas) |
| 01.02. | Manejo del Viewport (1 horas) |
| 01.03. | Personalización del interfaz (0 horas) |
| 01.04. | Errores comunes (1 horas) |
| 02. | NAVEGACIÓN POR LA INTERFÁZ |
| 02.01. | Objetos Primitivos estándares (1 horas) |
| 02.02. | Selección, rotación y escala (0 horas) |
| 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 (0 horas) |
| 04.02. | Creación de forma y manejo splines (1 horas) |
| 04.03. | Extrusión (1 horas) |
| 05. | MODELADO TRIMENSIONAL |

| | |
|------------|--|
| 05.01. | Creación de geometría (0 horas) |
| 05.02. | Propiedades de básicas de la geometría (vértice, lado, borde, plano, polígono) (1 horas) |
| 05.03. | Propiedades de modelado orgánico y geométrico (0 horas) |
| 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. | ASIGACIÓN 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. | ASIGACIÓN 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. | ASIGACIÓN 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) |
| 11.02. | Composición de imágenes fijas con Adobe Photoshop (2 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 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 |
| 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 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 |
| 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 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 |
| am. Identificar, clasificar y definir recursos productivos (materias primas, materiales, herramientas y maquinarias) | |
| -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 |

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| Resultado de aprendizaje de la materia | Evidencias |
|--|---------------------------------|
| -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 |
|---|---|-----------------------------|------------|--------------|--|
| Reactivos | Reactivos atajos de teclado | | APORTE 1 | 5 | Semana: 3 (26/09/16 al 01/10/16) |
| Trabajos prácticos - productos | Trabajo práctico modelado de objetos 3d. | | APORTE 2 | 5 | Semana: 7 (24/10/16 al 29/10/16) |
| Proyectos | Proyecto 2 | | APORTE 2 | 5 | Semana: 8 (31/10/16 al 01/11/16) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Trabajo de modelado avanzado | | APORTE 3 | 15 | Semana: 13 (05/12/16 al 10/12/16) |
| Trabajos prácticos - productos | Trabajo Final | | EXAMEN | 20 | Semana: 17-18 (18-01-2017 al 31-01-2017) |
| Trabajos prácticos - productos | examen supletorio basado en los parámetros del examen final | | SUPLETORIO | 20 | Semana: 20 (23/01/17 al 28/01/17) |

Metodología

Trabajo con clases guiadas y material interactivo, para que los aprendizajes sean dentro y fuera del aula.

Criterios de Evaluación

La evaluación de los aprendizajes con relación a los alcances obtenidos en cuanto al entendimiento de los conocimientos adquiridos, son el principal referente para evaluar los aprendizajes adquiridos a lo largo de la materia.

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

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **02/03/2018**

Estado: **Aprobado**