



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE OBJETOS

1. Datos

Materia: COMPUTACIÓN 4 OBJETOS
Código: FDI0021
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019
Profesor: LANDIVAR FEICAN ROBERTO FABIAN
Correo electrónico: rflandivar@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:

Código: FDI0017 Materia: COMPUTACIÓN 3 OBJETOS

Nivel: 4

Distribución de horas.

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

2. Descripción y objetivos de la materia

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

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

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. 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. | 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) |
| 11.02. | Composición de imágenes fijas con Adobe Photoshop (2 horas) |

5. 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

-Proyectos
-Reactivos

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

detalles constructivos.
Elaborar maquetas virtuales a partir de matrices geométricas.

Evidencias

-Resolución de ejercicios, casos y otros
-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
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

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.

-Proyectos
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

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.

-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
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

-Proyectos
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|---|---|---|------------|--------------|--|
| Trabajos prácticos - productos | trabajo en clase | INTRODUCCIÓN, NAVEGACIÓN POR LA INTERFÁZ | APORTE 1 | 3 | Semana: 3 (25/03/19 al 30/03/19) |
| Reactivos | reactivos de atajos de teclado | ATAJOS DE TECLADO, INTRODUCCIÓN, NAVEGACIÓN POR LA INTERFÁZ | APORTE 1 | 2 | Semana: 4 (01/04/19 al 06/04/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | modelado | MODELADO BIDIMENSIONAL, MODELADO TRIMENSIONAL | APORTE 2 | 10 | Semana: 8 (29/04/19 al 02/05/19) |
| Proyectos | render y modelado | ASIGACIÓN DE CÁMARAS, ASIGACIÓN DE MATERIALES, ASIGACIÓN DE MATERIALES, RENDERIZACIÓN | APORTE 3 | 10 | Semana: 15 (17/06/19 al 22/06/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | asignación de materiales | ASIGACIÓN DE MATERIALES, ASIGACIÓN DE MATERIALES | APORTE 3 | 5 | Semana: 15 (17/06/19 al 22/06/19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | resolución de práctico | ANIMACIÓN, ASIGACIÓN DE CÁMARAS, ASIGACIÓN DE MATERIALES, ASIGACIÓN DE MATERIALES, POST-PRODUCCIÓN, RENDERIZACIÓN | EXAMEN | 10 | Semana: 19-20 (14-07-2019 al 20-07-2019) |
| Trabajos prácticos - productos | trabajo en grupo | ANIMACIÓN, ASIGACIÓN DE MATERIALES, MODELADO TRIMENSIONAL, POST-PRODUCCIÓN, RENDERIZACIÓN | EXAMEN | 10 | Semana: 19-20 (14-07-2019 al 20-07-2019) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | resolución de un ejercicio práctico | ANIMACIÓN, ASIGACIÓN DE CÁMARAS, POST-PRODUCCIÓN, RENDERIZACIÓN | SUPLETORIO | 10 | Semana: 20 (al) |
| Trabajos prácticos - productos | trabajo práctico la calificación queda sentada del examen final | ANIMACIÓN, ASIGACIÓN DE CÁMARAS, ASIGACIÓN DE MATERIALES, ASIGACIÓN DE MATERIALES, POST- | SUPLETORIO | 10 | Semana: 20 (al) |

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|--------------|--------|
| | | PRODUCCIÓN, RENDERIZACIÓN | | | |

Metodología

Metodología de enseñanza participativa, para que el estudiante no reciba la información de manera pasiva, a través de recursos multimedia, enfocarse en transmitir el conocimiento y la información a sus estudiantes.

Criterios de Evaluación

Evaluación será de carácter sumativo, al inicio de cada nueva fase de aprendizaje. Mediante trabajos y proyectos realizados a lo largo del semestre académico.

6. 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: **06/03/2019**

Estado: **Aprobado**