



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos generales

Materia: EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN 5

Código: EPR0015

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2022 a Febrero-2023

Profesor: LANDIVAR FEICAN ROBERTO FABIAN

Correo electrónico rlandivar@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	0	96	160

Prerrequisitos:

Código: EPR0009 Materia: EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN 4

Código: UID0400 Materia: INTERMEDIATE 2

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura se articula con el taller de diseño y el resto de asignaturas de este mismo nivel permitiendo al alumno expresar y representar sus ideas a nivel profesional.

Pretende cubrir el aprendizaje de modelar en dos y tres dimensiones utilizando la geometría NURBS con el manejo del software indicado

En cuanto al uso de herramientas computacionales que permiten expresar y representar ideas es sumamente importante debido a la gran demanda que existe en el mercado actual dentro del diseño de productos. El aprender a modelar en un software de diseño de productos que permita el manejo de superficies nurbs se ha popularizando en las diferentes industrias, por su diversidad, funciones multidisciplinarias.

3. Contenidos

1	Introducción y manejo de interfaz (software modelado orgánico)
1.1	Manejo de interfaz (1 horas)
1.2	Comandos básicos (1 horas)
2	Principios de modelado
2.1	Modelado 2d (4 horas)
2.2	Modelado orgánico en base a referencias (15 horas)
3	Introducción y manejo de interfaz (software de modelado CAD)
3.1	Manejo de interfaz de Rhinoceros 3d (2 horas)
3.2	Topología NURBS (2 horas)
4	Modelado 2d y 3d
4.1	Edición de geometría (4 horas)
4.2	Construcción de formas bidimensionales geométricas y orgánicas (7 horas)
4.3	Introducción a modelado 3d (6 horas)
4.4	Construcción de formas tridimensionales geométricas y orgánicas (6 horas)
5	Renderizado y animación
5.1	Introducción animación básica (3 horas)
5.2	Introducción renderizado (5 horas)
5.3	Introducción básica a modelado paramétrico (8 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ca. Reconoce, selecciona y utiliza coherentemente herramientas y sistemas de expresión y representación ya sea manuales o asistidas por computadora para solucionar problemáticas específicas.	-Informes -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-Analiza y resuelve problemas de diseño mediante el desarrollo de procesos sistemáticos.	
cb. Identifica, selecciona y utiliza eficientemente los elementos y fundamentos teóricos propios de la profesión para la elaboración de propuestas pertinentes a las necesidades y condicionantes de casos específicos.	-Proyectos -Trabajos prácticos - productos
-Aplica los conocimientos básicos composición, proporción, escala, armonía, ritmo, la luz, la sombra y el color- para determinar las características formales de los productos.	
-Selecciona y aplica diferentes métodos, herramientas y técnicas considerando criterios de eficiencia y eficacia.	-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico		APORTE	5	Semana: 4 (11/10/22 al 15/10/22)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicio de modelado		APORTE	10	Semana: 9 (14/11/22 al 16/11/22)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico		APORTE	15	Semana: 15 (al)
Proyectos	Proyecto final		EXAMEN	10	Semana: 19 (al)
Informes	Informe del proyecto		EXAMEN	10	Semana: 19 (al)
Informes	Repite la calificación del informe		SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)
Proyectos	Proyecto final		SUPLETORIO	10	Semana: 20 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Robert McNeel & Associates		Manual de Introducción Rhinoceros® Modelador NURBS para Windows	2001	
Gómez González Sergio	Marcombo Barcelona	Impresión 3D	2016	
Hallgrímsson Bjarki	Promopress Barcelona	Diseño de producto: maquetas y prototipos	2013	
Alegre Irene	Lexus Editores Lima	La biblia del diseño de producto	2014	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **15/09/2022**

Estado: **Aprobado**