



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos generales

Materia: EXPRESIÓN Y REPRESENTACIÓN 5

Código: EPR0015

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2021 a Febrero-2022

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 multidisciplinares.

3. Contenidos

1	Introducción y manejo de interfáz
1.1	Manejo de interfáz de Rhinoceros 3d (2 horas)
1.2	Topología NURBS (2 horas)
2	Modelado 2d y 3d
2.1	Edición de geometría (6 horas)
2.2	Construcción de formas bidimensionales geométricas y orgánicas (12 horas)
2.3	Introducción a modelado 3d (15 horas)
2.4	Construcción de formas tridimensionales geométricas y orgánicas (8 horas)
3	Renderizado y animación
3.1	Introducción animación básica (3 horas)
3.2	Introducción renderizado (6 horas)
3.3	Introducción básica a modelado paramétrico (10 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

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.

-Analiza y resuelve problemas de diseño mediante el desarrollo de procesos sistemáticos.

-Reactivos

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.

-Aplica los conocimientos básicos composición, proporción, escala, armonía, ritmo, la luz, la sombra y el color- para determinar las características formales de los productos.

-Resolución de ejercicios, casos y otros

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
-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
Reactivos	Reactivos atajos de teclado y manejo de interfaz		APORTE	2	Semana: 3 (04/10/21 al 09/10/21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctico manejo de interfaz		APORTE	3	Semana: 4 (11/10/21 al 16/10/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Uso de herramientas 2D		APORTE	5	Semana: 5 (18/10/21 al 23/10/21)
Trabajos prácticos - productos	Modelado 2d		APORTE	5	Semana: 6 (25/10/21 al 30/10/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Modelado 3d		APORTE	7	Semana: 9 (15/11/21 al 17/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo 3D y render		APORTE	8	Semana: 12 (06/12/21 al 11/12/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Informe Resolución de ejercicio modelado 3D y render		EXAMEN	10	Semana: 19 (24/01/22 al 28/01/22)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto de investigación trabajo en grupo		EXAMEN	10	
Resolución de ejercicios, casos y otros	Proyecto de investigación trabajo en grupo nota queda del examen final		SUPLETORIO	10	Semana: 20 (02/02/22 al 05/02/22)
Trabajos prácticos - productos	Resolución de ejercicio modelado 3D y render		SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07/02/22 al 07/02/22)

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: **14/09/2021**

Estado: **Aprobado**