



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos generales

Materia: PROTOTIPADO RÁPIDO
Código: EPR0012
Paralelo:
Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020
Profesor: FAJARDO SEMINARIO JOSÉ LUIS
Correo electrónico jfajardo@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 48		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0		48	80

Prerrequisitos:

Código: EPR0004 Materia: MAQUETERÍA / PROTOTIPADO BÁSICO

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia se articula con la materia de maquetería / prototipo básico, los talleres de creación y proyecto y expresión y representación

Esta materia de carácter práctica pretende cubrir una parte del proceso de diseño que es el prototipado y cómo se integra posteriormente en el desarrollo general de los proyectos de diseño.

Busca en el estudiante sentar las bases de los procesos y aplicaciones prácticas del prototipado rápido , con el fin de obtener modelos físicos tridimensionales de manera rápida y exacta de las geometrías diseñadas.

3. Contenidos

1	Fundamentos generales del prototipado rápido
1.0	Descripción (2 horas)
1.1	Fases del proceso para crear un prototipo (2 horas)
1.2	Herramientas de empatía (1 horas)
1.3	Modelo preliminar / Maquetas en papel (4 horas)
1.4	Prácticas (4 horas)
2	Tecnologías
2.1	Impresión 3D (2 horas)
2.2	Corte Laser madera / metal (2 horas)
2.3	Router CNC (2 horas)
2.4	Prácticas (8 horas)
3	Prueba de prototipos
3.1	Guiones de Comprobación (1 horas)
3.2	Ensayos / Usabilidad (1 horas)
3.3	Pruebas (3 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.	
-Examina, experimenta y selecciona la tecnología adecuada en función de requerimientos mecánicos, funcionales, dimensionales y visuales.	-Trabajos prácticos - productos
-Identifica, define y asocia las fases de un procedimiento completo de prototipado rápido integrado en el ciclo de diseño de productos.	-Trabajos prácticos - productos
cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro los proyectos profesionales	

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
-Distingue, explica y diferencia los fundamentos tecnológicos del prototipado rápido, tecnologías existentes, principios de funcionamiento, ventajas y limitaciones de cada una de las tecnologías.	-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Promedio de Deberes		APORTE	5	Semana: 4 (22/04/20 al 27/04/20)
Trabajos prácticos - productos	Realización de Prototipo con diferentes tecnologías		APORTE	10	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de Entregas Proyecto final		APORTE	15	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Final		EXAMEN	20	Semana: 19-20 (04-08-2020 al 10-08-2020)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Final		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Fonseca, Xavier	Pax	Las medidas de una casa, antropometría de la vivienda	2002	968-860-684-7

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
BJARKI HALLGRIMSSON	Promopress	Diseño de producto, Maquetas y prototipos	2013	973-84-92810-52-9
CONEJERA, ANDRES / AYALA, PEDRO / MARTINEZ, MANUEL / FERNANDEZ, MIGUEL	PARRAMON	PROTOTIPADO INDUSTRIAL	2019	9788434210332

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 04/03/2020

Estado: Aprobado