



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

#### 1. Datos generales

**Materia:** TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 5

**Código:** EPR0020

**Paralelo:**

**Periodo :** Septiembre-2021 a Febrero-2022

**Profesor:** FAJARDO SEMINARIO JOSÉ LUIS

**Correo electrónico** jfajardo@uazuay.edu.ec

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

#### Prerrequisitos:

Código: EPR0017 Materia: TECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN 4

Código: UID0600 Materia: UPPER INTERMEDIATE

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Se articula con el resto del currículum, específicamente con la materia de "Taller de creación de proyectos", para que desarrollen recursos técnicos en los productos de diseño.

Esta asignatura teórica y práctica permite que los estudiantes conozcan, exploren y experimenten el manejo de diferentes técnicas, tecnologías y materiales; de esta manera los alumnos entenderán los procesos de producción artesanal y semi industrial de los materiales poliméricos y alternativos

Es importante porque permite conocer, explorar, aplicar técnicas y tecnologías en el área del diseño de Productos

#### 3. Contenidos

<b>1</b>	<b>Materiales Poliméricos</b>
1.1	Introducción a los materiales poliméricos (2 horas)
1.2	Termoplásticos (4 horas)
1.3	Termoestables (4 horas)
1.4	Elastómeros y espumas (4 horas)
<b>2</b>	<b>Moldes Plásticos</b>
2.1	Consideraciones Generales (4 horas)
2.2	Cálculos generales (8 horas)
2.3	Diseño de Moldes plásticos (16 horas)
<b>3</b>	<b>Reciclaje de materiales Plásticos</b>
3.1	Introducción a la reciclabilidad de los materiales plásticos (4 horas)
3.2	Aditivos para plásticos (4 horas)
3.3	Reciclaje de elastómeros (4 horas)
<b>4</b>	<b>Biomateriales</b>
4.1	Materiales compuestos (6 horas)
4.2	Biopolímeros (4 horas)

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

**cd. Selecciona, analiza y optimiza materiales, procesos, y técnicas, dentro de los proyectos profesionales.**

-Comprende la clasificación de los materiales alternativos según su naturaleza y propiedades.

-Investigaciones

**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
-Examina, experimenta las consideraciones de diseño de detalle al Diseño para la Manufactura con el cual se desea o se requiere fabricar la parte o el producto.	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Investigación		APORTE	5	Semana: 4 (11/10/21 al 16/10/21)
Evaluación escrita	Evaluación		APORTE	5	Semana: 9 (15/11/21 al 17/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto 1		APORTE	5	Semana: 10 (22/11/21 al 27/11/21)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto 2		APORTE	7	Semana: 12 (06/12/21 al 11/12/21)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto 3		APORTE	8	Semana: 14 (20/12/21 al 23/12/21)
Evaluación escrita	Evaluación		EXAMEN	10	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto final		EXAMEN	10	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Evaluación escrita	Evaluación		SUPLETORIO	10	Semana: 20 (02/02/22 al 05/02/22)
Trabajos prácticos - productos	Proyecto Final		SUPLETORIO	10	Semana: 20 (02/02/22 al 05/02/22)

### Metodología

### Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Michael F. Ashby	Editorial Reverté, S. A	MATERIALES PARA INGENIERÍA 1	2008	

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ANDREW PYTEL-FERDINAND SINGER	Alfaomega	RESISTENCIA DE MATERIALES	1994	978-968
Billmeyer, Fred	Reverté	Ciencia de los polímeros	1975	

#### Web

Autor	Título	URL
Santiago Rojano Ramos	Dibujo técnico para la transformación de polímeros	<a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuausp/reader">https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuausp/reader</a> .

#### Software

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **16/09/2021**

Estado: **Aprobado**