

**ANX-PR/CL/001-01**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Diseño y fabricación de plásticos

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2016-17 - Primer semestre

## Datos Descriptivos

---

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Diseño y fabricación de plásticos
<b>Titulación</b>	05AZ - Master Universitario en Ingeniería Industrial
<b>Centro responsable de la titulación</b>	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
<b>Semestre/s de impartición</b>	Tercer semestre
<b>Módulos</b>	Especialidad
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Código UPM</b>	53001254
<b>Nombre en inglés</b>	Design and manufacturing with polymers

## Datos Generales

---

<b>Créditos</b>	3	<b>Curso</b>	2
<b>Curso Académico</b>	2016-17	<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

---

### Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Industrial no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

### Otros Requisitos

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Industrial no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

## Conocimientos Previos

---

### Asignaturas Previas Recomendadas

El coordinador de la asignatura no ha definido asignaturas previas recomendadas.

### Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

## Competencias

---

CE3 - Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas.

CG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos.

## Resultados de Aprendizaje

---

RA205 - Diseñar piezas técnicas de plástico

RA206 - Diseñar moldes y utilillajes para procesos de transformación de plástico

RA207 - Seleccionar procesos y parámetros de los procesos de transformación de plástico

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Vizan Idoipe, Antonio ( <b>Coordinador/a</b> )		antonio.vizan@upm.es	
Marquez Sevillano, Juan De Juanes		juandejuanes.marquez@upm.es	M - 08:30 - 09:00 V - 08:30 - 09:00
Díaz Lantada, Andres		andres.diaz@upm.es	L - 08:30 - 09:00 J - 08:30 - 09:00

**Nota.-** Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## Descripción de la Asignatura

---

## Temario

---

1. Introducción a las tecnologías de plástico
2. Conocimiento de polímeros
3. Diseño de piezas de plástico
4. Procesos de transformación de plásticos
5. Defectos en piezas de plástico
6. Simulación de procesos de transformación de plásticos

## Cronograma

**Horas totales:** 34 horas

**Horas presenciales:** 34 horas (43.6%)

**Peso total de actividades de evaluación continua:**  
100%

**Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:**  
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	<b>Tema 1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>Tema 2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	<b>Tema 3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 9	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 11	<b>Tema 4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación trabajo 1</b> Duración: 01:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad presencial

Semana 12	<b>Tema 5</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	<b>Tema 6</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 14	<b>Tema 6</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15	<b>Tema 6</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 16	<b>Tema 6</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación trabajo 2</b> Duración: 01:00 TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Actividad presencial
Semana 17				<b>Evaluación final</b> Duración: 01:00 TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación sólo prueba final Actividad no presencial

**Nota.-** El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

**Nota 2.-** Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

## Actividades de Evaluación

---

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
11	Evaluación trabajo 1	01:00	Evaluación continua	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	50%	6 / 10	CE3, CG4
16	Evaluación trabajo 2	01:00	Evaluación continua	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Sí	50%	6 / 10	CE3, CG4
17	Evaluación final	01:00	Evaluación sólo prueba final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No	100%	5 / 10	CG4, CE3

## Criterios de Evaluación

---

Se evaluará en base a los trabajos presentados considerando:

Amplitud del trabajo

Grado de detalle

Solución aportada

Capacidad de trabajo en grupo

## Recursos Didácticos

---

<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Observaciones</b>
Transparencias	Otros	Contenidos docente de la asignatura
Programa simulación	Equipamiento	Simulación para los procesos de transformación de plásticos