



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros
Industriales

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

55000033 - Fabricacion

PLAN DE ESTUDIOS

05TI - Grado en Ingenieria en Tecnologias Industriales

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017/18 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	3
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	3
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	9

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	55000033 - Fabricacion
No de créditos	4.5 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Tercero curso
Semestre	Sexto semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	05TI - Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
Centro en el que se imparte	Escuela Tecnica Superior de Ingenieros Industriales
Curso académico	2017-18

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Luis Rios Antoniano	TM1A	luis.rios@upm.es	M - 10:30 - 11:30 M - 17:30 - 18:30 X - 09:30 - 10:30 X - 16:30 - 17:30 Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor

Jose Rios Chueco	TM1B	jose.rios@upm.es	L - 13:00 - 14:00 M - 13:00 - 14:00 X - 13:00 - 14:00 J - 13:00 - 14:00 Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Antonio Vizan Idoipe (Coordinador/a)	TM2A	antonio.vizan@upm.es	L - 13:00 - 14:00 M - 13:00 - 14:00 X - 13:00 - 14:00 J - 13:00 - 14:00 Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Juan De Juanes Marquez Sevillano	TM2C	juandejuanes.marquez@upm.es	L - 13:00 - 14:00 M - 13:00 - 14:00 X - 13:00 - 14:00 J - 13:00 - 14:00 Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Jose Ramon Alvarez Redondo		joseramon.alvarez@upm.es	M - 11:30 - 12:30 X - 11:30 - 12:30 J - 11:30 - 12:30

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

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Dibujo Industrial, Mecánica, Materiales, Resistencia, Sistemas Productivos, Informática

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

CE16 - Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación.

CG2 - Poseer capacidad para diseñar, desarrollar, implementar, gestionar y mejorar productos, sistemas y procesos en los distintos ámbitos industriales, usando técnicas analíticas, computacionales o experimentales apropiadas.

CG3 - Aplicar los conocimientos adquiridos para identificar, formular y resolver problemas dentro de contextos amplios y multidisciplinarios, siendo capaces de integrar conocimientos, trabajando en equipos multidisciplinarios.

CG5 - Saber comunicar los conocimientos y conclusiones, de forma oral, escrita y gráfica, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG7 - Incorporar nuevas tecnologías y herramientas de la Ingeniería Industrial en sus actividades profesionales.

4.2. Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA97 - Seleccionar tipos de fabricación en función del producto

RA98 - Diseñar procesos de fabricación

RA99 - Seleccionar herramientas y diseñar utillajes

RA100 - Definir, analizar y optimizar procesos y tareas

RA101 - Diseñar desde fabricación

RA102 - Utilización de herramientas informáticas en fabricación

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

MODULO 0: Información general de la asignatura

Tema 0: Información general de la asignatura

MODULO 1: Procesos de mecanizado

Tema 1: Especificaciones geométricas. Medida e inspección

Tema 2: Procesos de mecanizado

MODULO 2: Otros procesos

Tema 3: Otros procesos de fabricación

Tema 3: Procesos de conformado plástico

Tema 4: Procesos de fabricación con polímeros

MODULO 3: Automatización de la fabricación

Tema 5: Automatización y programación de máquinas

PRÁCTICAS:

La asignatura tendrá 3 prácticas obligatorias

5.2. Temario de la asignatura

1. Especificaciones geométricas. Medida e inspección
2. Procesos de mecanizado
3. Procesos de conformado plástico
4. Procesos de fabricación con polímeros
5. Automatización y programación de máquinas

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Sistemas de fabricación Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Especificaciones geométricas. Medida e inspección Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Procesos de mecanizado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
4	Procesos de mecanizado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
5	Procesos de mecanizado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Procesos de mecanizado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7	Procesos de mecanizado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación 1 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:30
8	Otros procesos de fabricación Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
9	Procesos de conformado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	Procesos de conformado Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
11	Procesos de fabricación con polímeros Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12	Automatización y programación de máquinas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
13	Automatización y programación de máquinas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

14	Automatización y programación de máquinas Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación 2 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 02:30
15				
16				
17				Evaluación final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:30

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

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

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
7	Evaluación 1	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	50%	4 / 10	CG2 CG3 CG7 CE16
14	Evaluación 2	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	50%	4 / 10	

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Evaluación final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	02:30	100%	5 / 10	CG2 CG3 CG7 CE16

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

No se aprobará la asignatura si no se han realizado las prácticas de laboratorio

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Texto	Otros	- Transparencias de clase - Información si es necesaria específica para cada tema