

**ANX-PR/CL/001-02**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Fabricacion

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2015-16 - Segundo semestre

## Datos Descriptivos

---

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Fabricacion
<b>Titulación</b>	05TI - Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales
<b>Centro responsable de la titulación</b>	E.T.S. de Ingenieros Industriales
<b>Semestre/s de impartición</b>	Sexto semestre
<b>Módulo</b>	Comunes rama industrial
<b>Materia</b>	Fabricacion
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Código UPM</b>	55000033
<b>Nombre en inglés</b>	Manufacturing

## Datos Generales

---

<b>Créditos</b>	4.5	<b>Curso</b>	3
<b>Curso Académico</b>	2015-16	<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

---

### Asignaturas Superadas

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

### Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales 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

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

## Competencias

---

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 multidisciplinares, siendo capaces de integrar conocimientos, trabajando en equipos multidisciplinares.

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.

## Resultados de Aprendizaje

---

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

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Rios Antoniano, Luis	TM1A	luis.rios@upm.es	Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Rios Chueco, Jose	TM1B	jose.rios@upm.es	Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Perez Garcia, Jesus Maria	TM2B	jesusmaria.perez@upm.es	Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Vizan Idoipe, Antonio ( <b>Coordinador/a</b> )	TM2A	antonio.vizan@upm.es	Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor
Marquez Sevillano, Juan De Juanes	TM2C	juandejuanes.marquez@upm.es	Ver datos actualizados en la plataforma educativa y confirmar con el profesor

**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

---

MODULO 0: Información general de la asignatura

Tema 0: Información general de la asignatura

MODULO 1: Procesos

Tema 1: Especificaciones geométricas. Medida e inspección

Tema 2: Procesos de conformado

Tema 3: Procesos de mecanizado

MODULO 2: Otros procesos

Tema 4: Otros procesos de fabricación

MODULO 3: Automatización

Tema 5: Automatización y programación de máquinas

## Temario

---

1. Especificaciones geométricas. Medida e inspección
2. Procsos de conformado
3. Procesos de mecanizado
4. Otros procesos de fabricación
5. Automatización y programación de máquinas

## Cronograma

**Horas totales:** 48 horas

**Horas presenciales:** 48 horas (41%)

**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>Especificaciones geométricas. Medida e inspección</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>Procesos de conformado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	<b>Procesos de conformado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	<b>Procesos de conformado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	<b>Procesos de conformado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación 1</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 6	<b>Procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 7	<b>Procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	<b>Procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 9	<b>Procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 10	<b>Procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación 2</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial

Semana 11	<b>Otros procesos de mecanizado</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 12	<b>Automatización y programación de máquinas</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 13	<b>Automatización y programación de máquinas</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 14	<b>Automatización y programación de máquinas</b> Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Evaluación 3</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua y sólo prueba final Actividad presencial
Semana 15				
Semana 16				
Semana 17				

**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
5	Evaluación 1	02:00	Evaluación continua y sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	35%	5 / 10	CG7, CE16, CG2, CG3
10	Evaluación 2	02:00	Evaluación continua y sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	50%	5 / 10	CG7, CE16, CG2, CG3
14	Evaluación 3	02:00	Evaluación continua y sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	15%	5 / 10	CG2, CG3, CG5, CG7, CE16

## Criterios de Evaluación

---

Evaluación mediante pruebas, ejercicios y trabajos/proyectos entregados, su presentación escrita, gráfica, oral, documental, argumentación y justificación, según complejidad y ámbito.

## Recursos Didácticos

---

Descripción	Tipo	Observaciones
Plataformas	Otros	Recursos propios en alguna de las plataformas educativas UPM - ETSII - INGENIERÍA DE FABRICACIÓN: <a href="https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/login/login.php">https://moodle.upm.es/titulaciones/oficiales/login/login.php</a> <a href="http://aulaweb.etsii.upm.es">http://aulaweb.etsii.upm.es</a> <a href="http://wikifab.dimf.etsii.upm.es/wikifab/index.php/Portada">http://wikifab.dimf.etsii.upm.es/wikifab/index.php/Portada</a>
Texto	Otros	Transparencias de clase Manufacturing, Engineering and Technology SI, Ed. 7. Serope Kalpakjian Editorial Pearson Education, 2013

## Otra Información

---