



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Producto y Proceso, Industrialización de Producto

Asignatura	Producto y Proceso, Industrialización de Producto			
Código	V04M127V01102			
Titulación	Máster Universitario en Procesos de Diseño y Fabricación Mecánica			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	4	OB	1	1c
Lengua Impartición				
Departamento	Diseño en la ingeniería Dpto. Externo			
Coordinador/a	Peláez Lourido, Gustavo Carlos Areal Alonso, Juan José			
Profesorado	Areal Alonso, Juan José Brion Camean, Carlos Fernández Docampo, Marta Judith Ferradans Barreiro, Jesus Padilla Lorenzo, Pedro Peláez Lourido, Gustavo Carlos			
Correo-e	jjareal@hotmail.com gupelaez@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Interrelación entre las diferentes etapas del diseño y fabricación de productos Metodologías de industrialización Relaciones cliente/proveedor para obtener productos que cumpla las expectativas, Casos empresariales			

## Competencias de titulación

Código	
A1	(*)CG1 - Conocimiento de las tecnologías, los componentes y los materiales en los procesos de diseño y fabricación
A2	(*)CG2 - Capacidad para el desarrollo e innovación de procesos de diseño y fabricación, en un contexto sostenible
A7	(*)CG7 - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia y transmitir conceptos, especificaciones y funcionalidades en el campo de la ingeniería, tanto oralmente como de manera escrita
A9	(*)CE2 - Capacidad para el diseño, desarrollo y cálculo avanzado de productos y procesos
A10	(*)CE3 - Habilidad para la redacción e interpretación de documentación técnica
A12	(*)CE5 - Capacidad para gestionar procesos y productos a través de su industrialización adecuada
B2	(*)CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B3	(*)CB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	CB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	(*)CB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B6	(*)CT1 - Capacidad para Planificar, organizar y desarrollar estrategias en los procesos de diseño y fabricación
B7	(*)CT2 - Capacidad para integrarse y dirigir equipos de proyectos multidisciplinares
B9	(*)CT4 - Capacidad de comunicación y negociación en situaciones diversas y ante personas expertas y no expertas.

## Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer la Interrelación entre las diferentes etapas del diseño y fabricación de productos	saber	A1 A2 A9 A10 B2 B3 B5
Introducir al alumno diferentes Metodologías de industrialización	saber saber hacer	A9 A10 B2 B3 B4
Familiarizarse con las relaciones cliente/proveedor para obtener productos que cumpla las expectativas,	saber saber hacer Saber estar /ser	A1 A2 B2 B3 B4 B6 B7 B9
Estudiar y Proponer soluciones para Casos empresariales	saber saber hacer Saber estar /ser	A1 A2 A7 A9 A10 A12 B2 B3 B4 B5

## Contenidos

Tema

Utillajes e Instalaciones

Herramientas para la calidad de proceso: AMFE de Proceso

Gestión de la Variabilidad en los Procesos de Fabricación

Costes de fabricación

Casos cliente/proveedor para industrialización

Metodología de implantación de células y sistemas de fabricación

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	7	0	7
Seminarios	4	1	5
Talleres	1	0	1
Resolución de problemas y/o ejercicios	2.4	0.6	3
Estudio de casos/análisis de situaciones	6	6	12
Salidas de estudio/prácticas de campo	4	1	5
Trabajos tutelados	0	18	18
Foros de discusión	0	2	2
Proyectos	1	3	4
Estudios/actividades previos	0	2	2
Actividades introductorias	3	0	3
Pruebas de tipo test	0.4	7.6	8
Trabajos y proyectos	4	16	20
Pruebas de autoevaluación	0	10	10

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Sesión magistral	
Seminarios	
Talleres	
Resolución de problemas y/o ejercicios	
Estudio de casos/análisis de situaciones	
Salidas de estudio/prácticas de campo	
Trabajos tutelados	
Foros de discusión	
Proyectos	
Estudios/actividades previos	
Actividades introductorias	

### **Atención personalizada**

<b>Metodologías</b>	<b>Descripción</b>
Seminarios	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Talleres	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Estudio de casos/análisis de situaciones	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Trabajos tutelados	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Foros de discusión	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Proyectos	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
<b>Pruebas</b>	<b>Descripción</b>
Pruebas de tipo test	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Trabajos y proyectos	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores
Pruebas de autoevaluación	La atención personalizada se lleva a cabo a través de tutorías con los docentes de la materia y coordinadores

### **Evaluación**

	Descripción	Calificación
Pruebas de tipo test		33
Trabajos y proyectos		34
Pruebas de autoevaluación		33

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

#### **Fuentes de información**

BARGUÑO FARIÑAS, VICENTE y NOVO SANJURJO, VICENTE y SEBASTIAN PEREZ, MIGUEL A., **Gestión y control de calidad**, 1998,

ASCAMM, **El Diseño industrial y la reducción del "time-to-market"**, 1995,

D.H. Stamatis, **Failure Mode and Effect Analysis. FMEA from Theory to Execution**, 2003,

Raymond J. Mikulak, **The basics of FMEA**, 2009,

BARBERA RODRIGUEZ, CARLOS, **AMFE DE PROCESOS Y MEDIOS**, 2007,

AGUAYO GONZALEZ, FRANCISCO y SOLTERO SANCHEZ, VICTOR M., **METODOLOGIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL: UN ENFOQUE DESDE LA INGENIERIA CONCURRENTE**, 2003,

Magrab, Edward B., **Integrated product and process design and development : the product realization process**, 1997,

