



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Procesos Industriales		Código	771G01010
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a	López López, Manuel	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es	
Profesorado	López López, Manuel Moreno Madariaga, Alicia	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es alicia.moreno@udc.es	
Web				
Descripción general	La asignatura de Procesos Industriales en la Escuela de Diseño Industrial de la Universidad de La Coruña se concibe como una asignatura obligatoria de 3er curso, que ha de proporcionar al alumno una visión de conjunto de las aplicaciones y características específicas de los distintos procesos de fabricación empleados actualmente en la industria.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Aplicar el conocimiento de las diferentes áreas involucradas en el Plan Formativo.
A2	Capacidad de comprensión de la dimensión social e histórica del Diseño Industrial, vehículo para la creatividad y la búsqueda de soluciones nuevas y efectivas.
A3	Necesidad de un aprendizaje permanente y continuo. (Life-long learning), y especialmente orientado hacia los avances y los nuevos productos del mercado.
A5	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
A6	Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.
A7	Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.
A8	Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería
A9	Capacidad para efectuar decisiones técnicas teniendo en cuenta sus repercusiones o costes económicos, de contratación, de organización o gestión de proyectos.
A10	Comprensión de las responsabilidades éticas y sociales derivadas de su actividad profesional.
B2	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo para cuestionar la realidad, buscar, y proponer soluciones innovadoras a nivel formal, funcional y técnico.
B4	Trabajar de forma colaborativa. Conocer las dinámicas de grupo y el trabajo en equipo.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B9	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B10	Capacidad de organización y planificación.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables.
C7	Desarrollar la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios o transdisciplinarios, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.



Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
	Una vez completado el curso, el alumno será capaz de analizar y comprender los distintos procesos productivos empleados en la industria en la actualidad, así como especificar las necesidades y requerimientos constructivos básicos que ha de satisfacer un producto para hacer viable su producción.	A1	B2
De un modo complementario, el alumno desarrollará sus habilidades de trabajo en equipo, búsqueda de información y manejo de bibliografía, redacción de documentos, exposición y defensa en público y análisis crítico, entre otros	A2	B4	C6
	A3	B5	C7
	A5	B6	C8
	A6	B9	
	A7	B10	
	A8	B11	
	A9		
	A10		

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción	Introducción a los procesos industriales Materiales.
Conformado por moldeo.	Fundición. Materiales plásticos
Conformado por Deformación.	Forjado. Extrusión. Laminado. Conformado de chapas: embutición, corte, punzonamiento de chapas
Conformación por desprendimiento de material	Introducción a la conformación por desprendimiento de material
Procesos de mecanizado	Torneado. Taladrado y procesos complementarios Fresado. Rectificado e procesos especiales de acabado.
Acabado superficial	Introducción al acabado superficial
Fabricación avanzada	Gestión de la fabricación Automatización de la fabricación
Metrología	Introducción a la metrología en ingeniería Normalización, ajustes y tolerancias

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	A1 A2 A3 A5 A10 A6 A7	1	0	1
Sesión magistral	A1 A2 A5 A8 A9 B6 B9 B10	35	45	80
Solución de problemas	A9 B2 B4 B5 B6 B10 B11 C3 C6 C7 C8	9	15	24
Trabajos tutelados	A5 A10 A6 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7 C8	5	20	25
Prueba objetiva	A1 B11 C3	3	15	18
Atención personalizada		2	0	2

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos



## Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Presentación de la Asignatura.
Sesión magistral	Clases teóricas en las que se desenvolverán los contenidos de la asignatura.
Solución de problemas	Se resolverá en clase una colección de ejercicios de exámenes de años anteriores representativos de los contenidos tratados en las clases teóricas.
Trabajos tutelados	Los alumnos deberán preparar y exponer en público un trabajo de curso sobre cualquier aplicación práctica de los contenidos de la asignatura. Teniendo en cuenta que entre los objetivos del curso se encuentra promover el trabajo en equipo, necesariamente los trabajos serán realizados en grupos de dos o tres alumnos como máximo.
Prueba objetiva	Además del trabajo de curso, los alumnos deberán realizar un examen final sobre los contenidos de la asignatura, constando de una serie de cuestiones cortas teórico ? prácticas, con una duración total aproximada de hora y media.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Trabajos tutelados Solución de problemas	Para a consulta de calquera aspecto que os alumnos consideren oportuno, os alumnos serán á súa disposición o seis horas semanais que o profesor dedica con carácter xeral a tutorías, así como os tempos de descanso entre clases.

## Evaluación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Trabajos tutelados	A5 A10 A6 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7 C8	Trabajos realizados por el alumno	50
Prueba objetiva	A1 B11 C3	Examen sobre los contenidos de la asignatura. Se exige una nota mínima de 4 sobre 10	50
Otros			

## Observaciones evaluación



## 1. SITUACIONES

Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia:

Asistencia/

participación en las actividades de clase mínima del 75%:

a) Trabajo tutelado: elaboración y

presentación del trabajo tutelado propuesto (50%)

b) Prueba objetiva: examen escrito sobre

los contenidos de la materia (50%)

## 2. REQUISITOS PARA SUPERAR LA MATERIA

2.1 Obtener una nota mínima de 4 sobre 10 en la prueba objetiva.

2.2 Entregar y exponer los trabajos en la fecha que se indique en la planificación de actividades al principio del cuatrimestre.

2.3

Segunda oportunidad y Convocatoria adelantada: se mantienen los criterios de evaluación correspondientes a la primera oportunidad.

**PLAGIO:**

?La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación implicará directamente la cualificación de suspenso '0' en la materia en la convocatoria correspondiente, invalidando así cualquier cualificación obtenida en todas las actividades de evaluación de cara a la convocatoria extraordinaria".

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	- S. Kalpakjian, S. R. Schmid (2008). Manufactura, Ingeniería y Tecnología, 5ª Edición. . Prentice Hall - M. Groover (2008). Fundamentos de Manufactura Moderna, 3º Edición.. McGraw Hill
<b>Complementaria</b>	

### Recomendaciones

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

### Otros comentarios

Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo de la acción número 5: Docencia e investigación saludable y sostenible ambiental y social del Plan de Acción Green Campus Ferrol:La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático.Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos.En caso de ser necesario realizarlos en papel:- No se emplearán plásticos.- Se realizarán impresiones a doble cara.- Se empleará papel reciclado.- Se evitará la impresión de borradores.Se debe de hacer un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural.

(\* ) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías