



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Procesos Industriais		Código	771G01010
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	López López, Manuel	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es	
Profesorado	López López, Manuel	Correo electrónico	manuel.lopez.lopez@udc.es	
	Moreno Madariaga, Alicia		alicia.moreno@udc.es	
Web				
Descrición xeral	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 global de conjunto de las aplicaciones y características específicas de los distintos procesos de fabricación empleados actualmente en la industria.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo.
A2	Capacidade de comprensión da dimensión social e histórica do Deseño Industrial, vehículo para a creatividade e a búsqueda de solucións novas e efectivas.
A3	Necesidade dunha aprendizaxe permanente e continua (Life-long learning), e especialmente orientada cara os avances e os novos produtos do mercado.
A5	Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría.
A6	Formación ampla que posibilita a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.
A7	Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.
A8	Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.
A9	Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.
A10	Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional.
B2	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.
B4	Traballar de forma colaborativa. Coñecer as dinámicas de grupo e o traballo en equipo.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B9	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B10	Capacidade de organización e planificación.
B11	Capacidade de análise e síntese.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
C7	Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.



Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Unha vez completado o curso, o alumno será capaz de analizar e comprender os distintos procesos produtivos empregados na industria na actualidade, así como especificar as necesidades e requirimentos construtivos básicos que ha de satisfacer un produto para facer viable a súa produción. Dun modo complementario, o alumno desenvolverá as súas habilidades de traballo en equipo, procura de información e manexo de bibliografía, redacción de documentos, exposición e defensa en público e análise crítica, entre outros	A1	B2	C3
	A2	B4	C6
	A3	B5	C7
	A5	B6	C8
	A6	B9	
	A7	B10	
	A8	B11	
	A9		
	A10		

Contidos

Temas	Subtemas
Introdución	Introdución os procesos industriais. Materiais.
Conformado por moldeo.	Fundición. Materiais plásticos
Conformado por deformación.	Forxado. Extrusión. Laminado. Conformado de Chapas: plegado, embutición, corte e punzonamento de chapas
Conformación por desprendemento de material	Introdución a conformación por desprendemento de material
Procesos de mecanizado	Torneado. Tradeado e procesos complementarios. Fresado. Rectificado e procesos especiais de acabado.
Acabado superficial	Introdución o acabado superficial
Fabricación avanzada	Xestión da fabricación Automatización da fabricación
Metroloxía	Introdución a metroloxía en enxeñaría Normalización, axustes e tolerancias

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A1 A2 A3 A5 A10 A6 A7	1	0	1
Sesión maxistral	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
Traballos tutelados	A5 A10 A6 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7 C8	5	20	25
Proba obxectiva	A1 B11 C3	3	15	18
Atención personalizada		2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado



Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Presentación da Materia.
Sesión maxistral	Clases teóricas nas que se desenvolverán os contidos da materia.
Solución de problemas	Resolverase en clase unha colección de exercicios de exames de anos anteriores representativos dos contidos tratados nas clases teóricas.
Traballos tutelados	Os alumnos deberán preparar e expor en público un traballo de curso sobre calquera aplicación práctica dos contidos da materia. Tendo en conta que entre os obxectivos do curso atópase promover o traballo en equipo, necesariamente os traballos serán realizados en grupos de dous ou tres alumnos como máximo.
Proba obxectiva	Ademais do traballo de curso, os alumnos deberán realizar un exame final sobre os contidos da materia, constando dunha serie de cuestións curtas teórico-prácticas, cunha duración total aproximada de hora e media.

Atención personalizada

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

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A5 A10 A6 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B9 B10 B11 C3 C6 C7 C8	Traballos realizados polo alumno	50
Proba obxectiva	A1 B11 C3	Exame sobre os contidos da materia. Esíxese unha nota mínima de 4 sobre 10	50
Outros			

Observacións avaliación

Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia:

Asistencia/ participación nas actividades de clase mínima do 75%:

- a) Traballo tutelado: elaboración e presentación do traballo tutelado proposto (50%)
- b) Proba obxectiva: exame escrito sobre os contidos da materia (50%)

2. REQUISITOS PARA SUPERAR A MATERIA

2.1 Obter unha nota mínima de 4 sobre 10 na proba obxectiva.

2.2 Entregar e expor os traballos na data que se indique na planificación de actividades ao principio do cuadrimestre.

2.3 Segunda oportunidade e Convocatoria adiantada: mantéñense os criterios de avaliación correspondentes á primeira oportunidade.

PLAXIO: "A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de face á convocatoria extraordinaria".

Fontes de información

Bibliografía básica	- 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
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Observacións
Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostido e cumprir co obxectivo da acción número 5: Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social do Plan de Acción Green Campus Ferrol:A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático.Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.En caso de ser necesario realízalos en papel:- Non se empregarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a impresión de borradores.Débese de facer un uso sustentable dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías