



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Taller de Modelos y Prototipos y Proyectos Experimentales	Código	771G01029	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Optativa	6
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilMatemáticas			
Coordinador/a	Deibe Díaz, Álvaro	Correo electrónico	alvaro.deibe@udc.es	
Profesorado	Cardenal Carro, Jesús Cobeño Arlegui, Fernando Deibe Díaz, Álvaro Fernández Galdo, Pablo Orjales Saavedra, Félix	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es fernando.cobeno@udc.es alvaro.deibe@udc.es pablo.galdo@udc.es felix.orjales@udc.es	
Web				
Descripción general	Esta asignatura está encamiñada a fomentar no alumno ou alumna a súa capacidade de búsqueda de solucións a un proxecto concreto, nun entorno de traballo en grupo, coa finalidade de incrementar o carácter finalista da formación recibida polo alumno ou alumna nesta titulación.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A4	Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.
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
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.
B7	Capacidad de liderazgo y para la toma de decisiones.
B9	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B10	Capacidad de organización y planificación.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
B12	Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional
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 interdisciplinares o transdisciplinares, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título



	A4 A6 A7 A8		
		B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12	
			C3 C6 C7

Contenidos	
Tema	Subtema
RECURSOS: MATERIALES Y HERRAMIENTAS	Materiales Herramientas
MODELOS: MODELO ESTÉTICO Y MODELO FUNCIONAL	Modelo estético Modelo funcional Prototipos, series iniciales Proyectos Experimentales
NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA CONCEPCIÓN DE MODELOS Y PROTO-TIPOS	CAD/CAM/CAE Tecnologías de prototipado rápido Tecnologías de manufactura rápida Tecnologías de desarrollo de producto

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A6 C6	9	9	18
Taller	A4 A7 A8 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C3 C7	9	13.5	22.5
Trabajos tutelados	A4 A7 A8 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C3 C6 C7	27	81	108
Prueba objetiva	B2 B9 B11 C3 C6 C7	0.5	0	0.5
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.



Taller	Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
Trabajaos tutelados	<p>Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do "como facer as cousas".</p> <p>Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe.</p> <p>Este sistema de ensino baséase en dous elementos principais: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.</p> <p>No caso concreto desta asignatura, os traballos tutelados estarán encamiñados á realización dun proxecto concreto que pode variar de curso en curso. Esta realización será dunha parte do proxecto ou da súa totalidade, en función da súa complexidade e extensión.</p>
Prueba objetiva	<p>Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa.</p> <p>A proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír cun só tipo dalgunha destas preguntas.</p>

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Taller Trabajaos tutelados	O alumno ou alumna asistirá ao despacho do profesor ou profesores para consultar e resolver as dúbidas que poidan aparecer durante a execución dos traballos e obradoiros da materia.

### Evaluación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Taller	A4 A7 A8 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C3 C7	A avaliación dos obradoiros dependerá do tipo de proxecto realizado no curso, pero habitualmente estará fundamentada na avaliación dos coñecementos adquiridos durante o desenvolvemento do obradoiro. Esta proba realizarase habitualmente en soporte informático, utilizando ferramentas como Moodle, aínda que tamén podería ser oral ou escrita, en función da tipoloxía do proxecto realizado no curso.	25
Prueba objetiva	B2 B9 B11 C3 C6 C7	Consiste nunha proba que medirá os coñecementos globais acadados ó longo do desenvolvemento da materia. Habitualmente esta proba estará realizada en soporte informático, utilizando ferramentas como Moodle, aínda que tamén podería ser oral ou escrita, en función da tipoloxía de proxecto realizado no curso.	25
Trabajaos tutelados	A4 A7 A8 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C3 C6 C7	A avaliación dos traballos tutelados dependerá do tipo de proxecto realizado no curso. Habitualmente estará baseada na avaliación dos resultados obtidos no traballo e nunha proba -oral, escrita ou utilizando un soporte informático como Moodle- dos coñecementos adquiridos durante o desenvolvemento dos traballos. Tamén será tida en conta a documentación entregada ó final da elaboración dos traballos, si ouber.	50

### Observacións avaliación

--

### Fuentes de información

Básica	
Complementaría	



## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Fundamentos de Física/771G01001  
Física Aplicada a la Ingeniería/771G01002  
Fundamentos de Materiales para la Ingeniería/771G01003  
Ingeniería de Materiales/771G01004  
Matemáticas I/771G01005  
Matemáticas II/771G01006  
Estadística/771G01007  
Sistemas Mecánicos/771G01008  
Informática Básica/771G01012  
Expresión Gráfica/771G01015  
Expresión Gráfica Aplicada/771G01016  
Diseño Asistido por Ordenador/771G01017  
Diseño Básico/771G01021  
Metodología del Diseño/771G01022  
Proyectos de Diseño I/771G01024  
Proyectos de Diseño II/771G01025  
Historia del Arte y del Diseño/771G01038  
Historia del Diseño/771G01039  
Expresión Artística/771G01041  
Técnicas de la Expresión Artística Aplicada/771G01042

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Teoría de Máquinas/771G01009  
Análisis Asistido por Ordenador/771G01013  
Diseño y Producto/771G01023  
Marketing/771G01032

### Asignaturas que continúan el temario

### Otros comentarios

(\*) 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