



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Taller de Modelos e Prototipos e Proxectos Experimentais		Código	771G01029
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Optativa	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilMatemáticas			
Coordinación	Deibe Díaz, Álvaro		Correo electrónico	alvaro.deibe@udc.es
Profesorado	Cardenal Carro, Jesús		Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es
	Deibe Díaz, Álvaro			alvaro.deibe@udc.es
	Fernández Galdo, Pablo			pablo.galdo@udc.es
	Orjales Saavedra, Félix			felix.orjales@udc.es
Web				
Descrición xeral	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 do título	
Código	Competencias do título
A4	Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.
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 custos económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.
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.
B7	Capacidade de liderado e para a toma de decisións.
B9	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B10	Capacidade de organización e planificación.
B11	Capacidade de análise e síntese.
B12	Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional
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.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



	A4 A6 A7 A8 A9		
		B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12	
			C3 C6 C7

Contidos	
Temas	Subtemas
Concepto de maqueta. Diferentes tipoloxías e aplicacións	
A escala. Aplicación ás distintas tipoloxías	
Análise histórica e evolución das maquetas	
Recursos: Materiais e Ferramentas	
Modelos: Modelo estético e Modelo funcional	
Novas tecnoloxías na concepción de modelos e prototipos	
Nova linguaxe tridimensional: composición e deseño	
Conceptos espaciais e ambientais relacionados co Deseño Industrial	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A6 C6	9	9	18
Obradoiro	A4 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C3 C7	9	13.5	22.5
Traballos tutelados	A4 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C3 C6 C7	27	81	108
Proba obxectiva	B2 B9 B11 C3 C6 C7	0.5	0	0.5
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	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.



Obradoiro	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.
Traballos tutelados	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". Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos principais: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor. 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.
Proba obxectiva	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. 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.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Obradoiro Traballos tutelados	O alumno pode recibir atención personalizada, segundo os horarios publicados, utilizando correo electrónico (institucional), Moodle ou Teams. Ademáis, en modo presencial, o alumno ou alumna poderá asistir ao despacho do profesor ou profesores para recibir atención personalizada.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Obradoiro	A4 A7 A8 A9 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
Proba obxectiva	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
Traballos tutelados	A4 A7 A8 A9 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



O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención de asistencia será evaluado do mesmo xeito que o resto do alumnado. En todo caso, se alguna das prácticas plantexase problemas de compatibilidade de horarios, poderase acordar co/a alumno/a un horario compatible. Os criterios de avaliación para a segunda oportunidade serán os mesmos que os da primeira oportunidade, salvo para as prácticas a través de TIC. As prácticas a través de TIC que dependan da Área Experimental de Volumen e Forma evaluaránse unicamente antes da data oficial de peche de actas da primeira oportunidade, manténdose esa calificación para a segunda oportunidade, no caso de ter que concurrir a ésta.

Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Fundamentos de Física/771G01001
Física Aplicada á Enxeñería/771G01002
Fundamentos de Materiais para a Enxeñería/771G01003
Enxeñería de Materiais/771G01004
Matemáticas I/771G01005
Matemáticas II/771G01006
Estatística/771G01007
Sistemas Mecánicos/771G01008
Informática Básica/771G01012
Expresión Gráfica/771G01015
Expresión Gráfica Aplicada/771G01016
Deseño Asistido por Ordenador/771G01017
Deseño Básico/771G01021
Metodoloxía do Deseño/771G01022
Proxectos de Deseño I/771G01024
Proxectos de Deseño II/771G01025
Historia da Arte e do Deseño/771G01038
Historia do Deseño/771G01039
Expresión Artística/771G01041
Técnicas da Expresión Artística Aplicada/771G01042

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Teoría de Máquinas/771G01009
Análise Asistido por Ordenador/771G01013
Deseño e Produto/771G01023
Márketing/771G01032

Materias que continúan o temario

Observacións

(*)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