



Guía Docente				
Datos Identificativos			2024/25	
Asignatura (*)	Taller de Modelos e Prototipos e Proxectos Experimentais		Código	771011509
Titulación				
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Primeiro Segundo Terceiro	Optativa	5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Expresión Gráfica Arquitectónica			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	www.udc.es/centros/ga/centro.asp?Centro=771			
Descrición xeral	La asignatura de Taller de Modelos, Prototipos y Proyectos Experimentales, tiene un doble objetivo: Por un lado dotar al alumno no tanto de las capacidades necesarias para la elaboración de maquetas y prototipos dentro del campo del Diseño Industrial, como del conocimiento amplio de las posibilidades que en este ámbito existen en la actualidad, incluso de técnicas en desuso (dentro de la limitación de medios con los que cuenta el centro). Esto quiere decir que no importa tanto el resultado formal obtenido, que depende en gran medida de unas habilidades, como la capacidad de dar respuestas apropiadas a problemas determinados y saber optar por la opción mas adecuada en función del trabajo concreto a realizar. Todo esto se concreta en conseguir: La capacidad del alumno para leer en dos dimensiones y poder expresarse adecuadamente de manera tridimensional. La capacidad de análisis de las formas tridimensionales íntimamente ligada al proceso creativo y proyectual. Y por ultimo la capacidad de estudio y elección de los materiales mas adecuados para la elaboración del objeto y su re-presentación. Por otro lado, la asignatura acerca al alumno al mundo del proyecto, planteándole campos de actuación y metodologías alejados de los que habitualmente manejarán, para conseguir una actitud abierta y positiva ante cualquier tipo de trabajo proyectual.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Capacidades necesarias para la elaboración de maquetas y prototipos dentro del campo del diseño industrial. Sin importar tanto el resultado formal obtenido, que depende en gran medida de unas habilidades, como la capacidad para dar respuestas apropiadas a problemas determinados y saber optar por la opción mas adecuada en función del trabajo concreto a realizar.	A4	B2	C3
	A8	B4	C6
	A9	B5	C7
	A10	B6	
		B7	
		B9	
		B10	
		B11	



Conocimiento amplio de las posibilidades que existen, en el ámbito del diseño industrial, para la elaboración de maquetas y prototipos. Conocimiento tanto de técnica vigentes en la actualidad, como técnicas en desuso.	A4	B2	C3
	A8	B4	C6
	A9	B5	C7
	A10	B6	C8
		B7	
		B9	
		B10	
		B11	
Capacidad para leer en dos dimensiones y poder expresarse adecuadamente de manera tridimensional. Capacidad de análisis de las formas tridimensionales íntimamente ligada al proceso creativo y proyectual.	A4	B2	C3
	A8	B4	C6
	A9	B5	C7
	A10	B6	C8
		B7	
		B9	
		B10	
		B11	
Acercar al alumno al mundo del proyecto, planteándole campos de actuación y metodologías alejados de los que habitualmente manejarán, para conseguir una actitud abierta y positiva ante cualquier tipo de trabajo proyectual.	A4	B2	C3
	A8	B4	C6
	A9	B5	C7
	A10	B6	C8
		B7	
		B9	
		B10	
		B11	

Contidos	
Temas	Subtemas
01. LA MAQUETA	Concepto. Tipologías. Aplicaciones
02. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LAS MAQUETAS	Análisis histórico. Evolución de las maquetas.
03. LA ESCALA EN LA MAQUETA	Concepto de escala. Escala habitual y su aplicación
04. LENGUAJE TRIDIMENSIONAL. ELEMENTOS DE DISEÑO	Introducción a la representación tridimensional. La representación tridimensional en el proceso de proyecto. El lenguaje tridimensional para la presentación de proyectos.
05. MODELO, MODELO FUNCIONAL Y PROTOTIPO. HISTORIA Y EVOLUCIÓN.	Concepto de modelo. Tipología de modelos. Prototipos.
06. MATERIALES Y HERRAMIENTAS.	Conocimiento de los distintos materiales para la construcción de maquetas y modelos. Conocimiento y práctica de herramientas y máquinas en taller. El acabado de maquetas y modelos.
07. NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA CONCEPCIÓN DE MODELOS Y PROTOTIPOS	Conceptos generales. Nuevas tecnologías de aplicación. Rapid Prototyping.
08. REALIZACIÓN DE MOLDES EFÍMEROS EN SILICONA	Conceptos generales de moldes. Realización de moldes de silicona.



Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro		30	0	30
Sesión maxistral		15	0	15
Traballos tutelados		15	64	79
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
Obradoiro	Modalidad formativa orientada a la aplicación de aprendizajes en la que se combinarán diversas metodoloxías y/o pruebas (prácticas guiadas, exposiciónes, traballos de documentación, etc) a través de la que el alumnado desenvolverá tarefas eminentemente prácticas sobre temas específicos, con el apoio y supervisión del profesorado.
Sesión maxistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales, con la finalidade de transmitir coñecimientos y facilitar el aprendizaje.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, baixo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos o profesionais). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ¿cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidade por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Obradoiro Traballos tutelados	Actividad académica desenvolada por el profesorado, individual o en pequeno grupo, que tiene como finalidade atender a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con temas vinculados con la materia, proporcionándole orientación, apoio y motivación en el proceso de aprendizaje. Esta actividad puede desenvolarse de forma presencial (directamente en el aula y en los momentos que el profesor tiene asignados a tutorías de despacho) o de forma no presencial (a través de correo electrónico o del campus virtual). Para los traballos a desenvolver dentro de la metodoloxía de traballos tutelados, se fijarán un número de tutorías mínimo que los alumnos han de cumprir para garantir tanto el adecuado seguimiento por parte de los profesores, como el umbral de calidad mínima de los traballos para conseguir una evaluación positiva.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Obradoiro		La asistencia al taller es obligatoria, por lo que se exige una asistencia mínima del 80%.	0
Sesión maxistral		La asistencia a las clases teóricas es obligatoria, por lo que se exige una asistencia mínima del 80%.	0
Traballos tutelados		El traballo tutelado será la parte fundamental a considerar en la evaluación, por lo que su elaboración es imprescindible.	100
Outros			

Observacións avaliación



Una asistencia por debajo del umbral referido (80%), tanto a las clases teóricas como al Taller, podrá dar lugar a una penalidad en la evaluación a criterio de los profesores. Asimismo la entrega fuera del plazo estipulado de los trabajos y el incumplimiento de las tutorías establecidas, también podrá dar lugar a una penalidad en la nota final.

Al no contar con docencia, y por tanto no poder desarrollar todas las metodologías previstas, la evaluación se limita al trabajo tutelado sin las consideraciones efectuadas en el párrafo anterior.

Fontes de información

Bibliografía básica	- (). . - Asociación Catalana de Empresas Constructoras de Moldes y Matrices (1996). EL DISEÑO INDUSTRIAL Y EL "RAPID PROTOTYPING". Madrid. Sociedad Estatal para el Desarrollo del Diseño Industrial - Jackson, Albert; Day David (1995). MANUAL DE MODELISMO. Madrid. Hermann Blume - Knoll, Wolfgang; Hechinger, Martin (1992). MAQUETAS DE ARQUITECTURA. TÉCNICAS Y CONSTRUCCIÓN. México. Gustavo Gili. - Navarro Lizandra, José Luis (2000). MAQUETAS, MODELOS Y MOLDES: MATERIALES Y TÉCNICAS PARA DAR FORMA A LAS IDEAS. Castelló de la Plana. Publicacions de la Universitat Jaume I. - Gonzalez, Lorenzo; Bertazzoni, L. (2000). MAQUETAS. LA REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO EN EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. México, Gustavo Gili. - Shimizu, Yoshiharu; Kojima, Takashi; Tano Masazo; Matsuda, Shinji (1991). MODELS & PROTOTYPES. CLAY, PLASTER, STYROFOAM PAPER. Japan. Graphic-sha - Boyer, Paul (1993). PINTADO Y ACABADO DE MODELOS A ESCALA. Barcelona. Ceac - Porter, Tom; Goodman Sue (1994). TÉCNICAS DE MAQUETISMO. En Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas 3. Barcelona. Gustavo Gili - Porter, Tom; Greenstreet, Bob (1994). TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN E IMITACIÓN. En Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas 4. Barcelona. Gustavo Gili
Bibliografía complementaria	- Graubner, Wolfram (1999). ENSAMBLES EN MADERA. SOLUCIONES JAPONESAS Y EUROPEAS. Barcelona. Ceac - Wong, Wucius (1995). FUNDAMENTOS DEL DISEÑO. Barcelona. Gustavo Gili

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Expresión Artística/771011101

Metodoloxía do Deseño/771011105

Historia da Arte e do Deseño/771011106

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías