



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Taller de Modelos y Prototipos y Proyectos Experimentales	Código	771G01029	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptorios				
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 Deibe Díaz, Álvaro Fernández Galdo, Pablo Orjales Saavedra, Félix	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es alvaro.deibe@udc.es pablo.galdo@udc.es felix.orjales@udc.es	
Web				
Descripción general	Esta asignatura está encaminada a fomentar en el alumno o alumna su capacidad de búsqueda de soluciones a un proyecto concreto, en un entorno de trabajo en grupo, con la finalidad de incrementar el carácter finalista de la formación recibida por el alumno o alumna en esta titulación.			

Competencias del título	
Código	Competencias 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
A9	Capacidad para efectuar decisiones técnicas teniendo en cuenta sus repercusiones o costes económicos, de contratación, de organización o gestión de proyectos.
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 del título



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

Contenidos	
Tema	Subtema
Concepto de maqueta. Diferentes tipologías y aplicaciones	
La escala. Aplicación a las distintas tipologías	
Análisis histórico y evolución de las maquetas	
Recursos: Materiales y Herramientas	
Modelos: Modelo estético y Modelo funcional	
Nuevas tecnologías en la concepción de modelos y prototipos	
Nuevo lenguaje tridimensional: composición y diseño	
Conceptos espaciales y ambientales relacionados con el Diseño Industrial	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A6 C6	9	9	18
Taller	A4 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C3 C7	9	13.5	22.5
Trabajos tutelados	A4 A7 A8 A9 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 con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.



Taller	Modalidad formativa orientada a la aplicación de aprendizajes en la que se pueden combinar diversas metodologías/pruebas (exposiciones, simulaciones, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través de la que el alumnado desarrolla tareas eminentemente prácticas sobre un tema específico, con el apoyo y supervisión del profesorado.
Trabajos tutelados	<p>Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del "cómo hacer las cosas".</p> <p>Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje.</p> <p>Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos principales: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.</p> <p>En el caso concreto de esta asignatura, los trabajos tutelados estarán encaminados a la realización de un proyecto concreto que puede variar de curso en curso. Esta realización será duhna parte del proyecto o de su totalidad, en función de su complejidad y extensión.</p>
Prueba objetiva	<p>Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo trazo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, aptitudes, actitudes, inteligencia, etc. Es de aplicación tanto para la evaluación diagnóstica, formativa como sumativa.</p> <p>La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación. También se puede construir con un solo tipo de alguna de estas preguntas.</p>

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Taller Trabajos tutelados	El alumno o alumna asistirá al despacho del profesor o profesores para consultar y resolver las dudas que puedan aparecer durante la ejecución de los trabajos y talleres de la materia.

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Taller	A4 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C3 C7	La evaluación de los talleres dependerá del tipo de proyecto realizado en el curso, pero habitualmente estará fundamentada en la evaluación de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del taller. Esta prueba se realizará habitualmente en soporte informático, utilizando herramientas como Moodle, aunque también podría ser oral o escritura, en función de la tipología del proyecto realizado en el curso.	25
Prueba objetiva	B2 B9 B11 C3 C6 C7	Consiste en una prueba que medirá los conocimientos globales alcanzados al largo del desarrollo de la materia. Habitualmente esta prueba estará realizada en soporte informático, utilizando herramientas como Moodle, aunque también podría ser oral o escritura, en función de la tipología de proyecto realizado en el curso.	25
Trabajos tutelados	A4 A7 A8 A9 B2 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C3 C6 C7	La evaluación de los trabajos tutelados dependerá del tipo de proyecto realizado en el curso. Habitualmente estará basada en la evaluación de los resultados obtenidos en el trabajo y en una prueba -oral, escritura o utilizando un soporte informático como Moodle- de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de los trabajos. También será tenida en cuenta a documentación entregada al final de la elaboración de los trabajos, si la hubiera.	50

Observaciones evaluación



El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y/o exención de asistencia será evaluado de la misma forma que el resto del alumnado. En todo caso, si alguna de las prácticas plantease problemas de compatibilidad de horarios, se podrá acordar con el/la alumno/a un horario compatible.

Los criterios de evaluación para la segunda oportunidad serán los mismos que los de la primera, salvo para las prácticas a través de TIC. Las prácticas a través de TIC que dependan del Área Experimental de Volumen y Forma se evaluarán únicamente antes de la fecha oficial del cierre de actas de la primera oportunidad, manteniéndose esa calificación para la segunda oportunidad, en caso de tener que concurrir a ésta.

Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

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