



Guía Docente				
Datos Identificativos			2020/21	
Asignatura (*)	Requisitos Básicos de Deseño Industrial	Código	771528009	
Titulación	Máster Universitario en Enxeñaría en Deseño Industrial			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	9
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilEnxeñaría Naval e IndustrialQuímica			
Coordinación	Méndez Salgueiro, José Ramón	Correo electrónico	j.r.mendez@udc.es	
Profesorado	Castro Romero, Jesús Manuel	Correo electrónico	jesus.castro.romero@udc.es	
	Méndez Salgueiro, José Ramón		j.r.mendez@udc.es	
	Michaud , Florian Guy Bernard		florian.michaud@udc.es	
	Solozabal Basañez, Jon		jon.solozabal@udc.es	
Web	www.eudi.udc.es			
Descrición xeral	En esta asignatura el alumno adquirirá los conocimientos enmarcados en un proyecto, a desarrollar en equipo, de mueble/mobiliario/equipamiento público para usos y espacios concretos, y en el que el usuario es el punto de referencia neurálgico. Se trata en esta asignatura de aglutinar, en un marco proyectual y de viabilidad empresarial, las capacidades empresariales, institucionales, técnicas, creativas y productivas con las que contamos en nuestro entorno empresarial e industrial, hacia nuevos mercados por medios de nuevas ideas y partiendo de nuevos materiales y procesos. <a href="http://www.eudi.udc.es/Solicitud.pdf">http://www.eudi.udc.es/Solicitud.pdf</a>			



<p><b>Plan de contingencia</b></p>	<p>1. Modificaciones en los contenidos No habrá modificaciones en los contenidos de la materia</p> <p>2. Metodologías</p> <p>*Metodologías docentes que se mantienen Investigación (Proxecto de investigación): Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.</p> <p>*Metodologías docentes que se modifican</p> <p>Sesión magistral: La exposición oral se hará por videoconferencia usando TEAMS. Además, se utilizará el foro de dudas de Moodle o el chat de TEAMS para fomentar la participación del alumnado.</p> <p>Prácticas a través de TIC: se ajustarán los contenidos de las practicas a recursos on line que los estudiantes puedan manejar desde su ordenador.</p> <p>Salidas de campo: el profesorado propondrá una alternativa que cumpla con las recomendaciones sanitarias del momento.</p> <p>Trabajos tutelados: La exposición oral del trabajo y las tutorías se harán por videoconferencia mediante TEAMS. Los archivos se enviarán vía WeTransfer o Google Drive</p> <p>Seminario: la participación del alumnado y discusión orientada por el profesorado mediante el foro de MOODLE, chat de TEAMS o videoconferencias.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</p> <p>Las dudas y consultas que tengan los estudiantes pueden realizarse mediante correo electrónico (comunicación asíncrona) o mediante videoconferencia, chat o teléfono (comunicación síncrona) según la preferencia del estudiante o la temática a tratar.</p> <p>Previamente se acordará con el alumnado fechas/horarios en los que puede realizar dichas consultas. Los archivos se enviarán vía WeTransfer o Google Drive</p> <p>4. Modificaciones en la evaluación No hay modificaciones en la evaluación prevista en la GADU.</p> <p>Observaciones de evaluación:</p> <p>5.Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No hay cambios. El profesorado de la asignatura pondrá a disposición de los estudiantes los materiales necesarios si no se encuentran dentro de los recursos bibliográficos on line de la biblioteca de la UDC.</p>
------------------------------------	--

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	CE02 - Conocer las distintas disciplinas que confluyen en el diseño para colectividades &quot;arquitectura, psicología ambiental, ecología, etc&quot; y que le permitirán integrarse en equipos interdisciplinares.



A2	CE01 - Utilizar aplicaciones TIC para la concepción de nuevos productos, utilizar herramientas multimedia para la visualización, presentación y comunicación estratégica del producto y proyectos de diseño.
A3	CE03 - Conocer la ingeniería asistida por ordenador para valorar las características, propiedades, viabilidad y rentabilidad del producto.
A5	CE05 - Seleccionar materiales para el desarrollo de nuevos productos valorando tanto los usos como criterios medioambientales.
A6	CE06 - Aplicar métodos de investigación de tendencias en los proyectos.
A9	CE09 - Diseñar centrándose en el usuario y los estilos de vida.
A10	CE10 - Diseñar, innovar y gestionar nuevos productos.
A13	CE13 - Diseñar teniendo en cuenta la accesibilidad y la integración de las personas con discapacidad o con necesidades particulares de adaptación en la vida cotidiana.
A14	CE14 - Diseñar teniendo en cuenta factores humanos y criterios ergonómicos.
A15	CE15 - Identificar y comprender conceptos y nomenclaturas relativos al mundo del diseño.
A17	CE17 - Gestionar el ciclo de vida del producto y aplicar actividades relacionadas con el PLM (product lifecycle management).
A18	CE18 - Integrarse en oficinas técnicas o departamentos I+D+I.
A19	CE19 - Incorporación a procesos de ingeniería y diseño colaborativo.
A21	CE21 - Gestión del conocimiento en diseño aplicado al modelo empresarial y al diseño de productos industriales.
A22	CE22 - Desarrollo de modelos e implementación.
A23	CE23 - Capacidad, análisis y síntesis visual para conjugar ideas, seleccionar el material y procurar su integridad en el orden técnico.
A24	CE24 - Sensibilidad para desarrollar en la actividad proyectiva variables compositivas y perceptivas.
A26	CE26 - Integrar el ecodiseño dentro del sistema de gestión de la empresa.
A27	CE27 - Aplicar modelos mecánicos, cinemáticos y dinámicos al análisis ergonómico.
A28	CE28 - Habilidad para intercambiar e integrar procedimientos a la configuración de productos de diseño tanto a nivel analógico como digital.
A29	CE29 - Dominar parámetros de diseño ambiental y confort cromático.
A30	CE30 - Capacidad analítica para la observación y valoración de casos específicos a partir de los factores dimensionales generales y de los factores de uso que presentan los espacios públicos.
B1	CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B2	CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B3	CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B6	CG01 - Capacidad de organización y planificación para resolver problemas de carácter innovador de forma eficiente. Especialmente importante en el planteamiento y desarrollo de proyectos de Diseño Industrial conducentes a la conceptualización de nuevos productos viables industrial y empresarialmente. Se evaluará a través de los trabajos y proyectos prácticos que se desarrollan en el programa, tanto en las distintas materias como en el Proyecto Fin de Máster.
B7	CG02 - Adquisición de conocimientos informáticos avanzados, en especial los relativos al uso de tecnologías y programas de última generación en el campo del Diseño Industrial y Desarrollo de Producto. Se evaluará a través de los resultados de los proyectos entregados.
B8	CG03 - Capacidad crítica y autocrítica para valorar el conocimiento, la tecnología y la información disponible al resolver los problemas con que deben enfrentarse. Necesaria en todo proceso creativo en el que se busca un compromiso con la sociedad, la calidad del trabajo, los resultados y las soluciones propuestas. Se evaluará a través del seguimiento del progreso del alumno por parte de los profesores y responsables de la titulación.
B9	CG04 - Trabajo en equipo. Capacidad de abordar proyectos en colaboración con otros estudiantes, asumiendo roles y cumpliendo compromisos de cara al grupo. Se evaluará a través del seguimiento con los profesores y especialistas en las distintas disciplinas que conforman el plan de estudios propuesto.



B10	CG05 - Capacidad de planificación, diseño y gestión de proyectos, resolviendo los aspectos conceptuales, técnicos y organizativos del proyecto. Se evaluará gradualmente a través de los trabajos y proyectos prácticos que se desarrollan en el programa, tanto en las distintas materias como en el Proyecto Fin de Máster.
C1	CT01 - Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas. Desarrollo de habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita.
C2	CT02 - Capacidad para trabajar de forma autónoma y desarrollar un trabajo personal organizado y planificado.
C3	CT03 - Capacidad para integrar de forma eficiente las herramientas avanzadas de gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el ejercicio diario de su profesión.
C6	CT06 - Capacidad para enfrentarse a situaciones y problemas nuevos de forma proactiva.
C7	CT07 - Capacidad para dirigir y gestionar equipos multidisciplinares.
C8	CT08 - Valoración de la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados da aprendizaxe				
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título		
<p>En esta asignatura el alumno adquirirá los conocimientos enmarcados en un proyecto, a desarrollar en equipo, de mueble/mobiliario/equipamiento público para usos y espacios concretos, y en el que el usuario es el punto de referencia neurálgico. Se trata en esta asignatura de aglutinar, en un marco proyectual y de viabilidad empresarial, las capacidades empresariales, institucionales, técnicas, creativas y productivas con las que contamos en nuestro entorno empresarial e industrial, hacia nuevos mercados por medios de nuevas ideas y partiendo de nuevos materiales y procesos.</p>		AP1	BP1	CP1
		AP2	BP2	CP2
		AP3	BP3	CP3
		AP5	BP4	CP6
		AP6	BP5	CP7
		AP9	BP6	CP8
		AP10	BP7	
		AP13	BP8	
		AP14	BP9	
		AP15	BP10	
		AP17		
		AP18		
		AP19		
		AP21		
		AP22		
AP23				
AP24				
AP26				
AP27				
AP28				
AP29				
AP30				

Contidos	
Temas	Subtemas
Ergonomía	Ergonomía
Evaluación y análisis de uso	Evaluación y análisis de uso
Estética	Estética
Forma y funcionalidad	Forma y funcionalidad
Ecodiseño	Ecodiseño
Proyecto Experimental Interdisciplinar I	Proyecto Experimental Interdisciplinar I

**Planificación**



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	10	30	40
Prácticas a través de TIC	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	7.5	22.5	30
Saídas de campo	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	4	6	10
Seminario	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	7.5	22.5	30
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	9	78	87



Sesión maxistral	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	25	0	25
Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada 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. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad de su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.
Prácticas a través de TIC	Metodoloxía que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigación mediante el uso de aplicaciones informáticas CAD-CAE/CAM.
Saídas de campo	Actividades desarrolladas vinculadas a un contexto externo al contorno académico universitario (empresas, instituciones, organismos, monumentos, etc.) relacionadas con el ámbito de estudio de la materia. Estas actividades se centran en el desarrollo de capacidades relacionadas con la observación directa y sistemática, la recogida de información, el desarrollo de productos (bocetos, diseños, etc.), etc
Seminario	Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y la extracción de conclusiones por parte de todos los componentes del seminario
Investigación (Proxecto de investigación)	Investigación (Proyecto de investigación) - Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.
Sesión maxistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Investigación (Proxecto de investigación)	Planteamiento general de los proyectos y atención y revisión de resultados según cada fase de desarrollo.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Sesión maxistral	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.	2
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	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. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad de su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.	4
Prácticas a través de TIC	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones mediante el uso de aplicaciones informáticas CAD-CAE/CAM.	20
Saídas de campo	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	Actividades desarrolladas vinculadas a un contexto externo al contorno académico universitario (empresas, instituciones, organismos, monumentos, etc.) relacionadas con el ámbito de estudio de la materia. Estas actividades se centran en el desarrollo de capacidades relacionadas con la observación directa y sistemática, la recogida de información, el desarrollo de productos (bocetos, diseños, etc.), etc	2
Seminario	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y la extracción de conclusiones por parte de todos los componentes del seminario.	2
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A3 A5 A6 A9 A10 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A21 A22 A23 A24 A26 A27 A28 A29 A30 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C6 C7 C8	Investigación (Proyecto de investigación) - Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos.	70

Observacións avaliación



## "Requerimientos Básicos de Diseño

Industrial" es una asignatura referida a la evolución de los mercados, los usuarios y sus necesidades, y las tendencias que en ellos se desarrollan y condicionan la capacidad de lanzar propuestas concretas de productos interesantes.

En esta línea se desarrollarán proyectos de investigación experimental, tanto con nuevos materiales, como con procesos tradicionales

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda 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