



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2019/20 |
| Asignatura (*) | Transporte | Código | 771528023 | |
| Titulación | Máster Universitario en Enxeñaría en Deseño Industrial | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 1º cuatrimestre | Segundo | Optativa | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información Matemáticas | | | |
| Coordinación | Duro Fernández, Richard José | Correo electrónico | richard.duro@udc.es | |
| Profesorado | Cardenal Carro, Jesús | Correo electrónico | jesus.cardenal@udc.es | |
| | Deibe Díaz, Álvaro | | alvaro.deibe@udc.es | |
| | Duro Fernández, Richard José | | richard.duro@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Nesta materia o alumno adquirirá os coñecementos sobre os modos fundamentais que constitúen o sistema de transporte, a problemática do transporte, as solucións tecnolóxicas aos problemas relacionados coas infraestruturas, os vehículos e os sistemas de xestión, a casuística que incumbe aos vehículos e as súas prestacións e as implicacións que ten o transporte respecto a a xeración e consumo de enerxía e o seu impacto ambiental e á seguridade. | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|---|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A1 | CE02 - Conocer las distintas disciplinas que confluyen en el diseño para colectividades "arquitectura, psicología ambiental, ecología, etc" 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. |
| A4 | CE04 - Aplicar la metodología de la ingeniería de producto planteando soluciones apropiadas desde el punto de vista industrial, técnico y económico. |
| 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. |
| A7 | CE07 - Aplicar técnicas de gestión de procesos para la agilización de tiempos en la concepción, producción y lanzamiento de productos. |
| A8 | CE08 - Conocer técnicas de gestión del diseño a nivel operativo y estratégico para lograr la interlocución entre estrategia empresarial y diseñadores. |
| A9 | CE09 - Diseñar centrándose en el usuario y los estilos de vida. |
| A10 | CE10 - Diseñar, innovar y gestionar nuevos productos. |
| A12 | CE12 - Diseñar, planificar y gestionar el diseño en espacios públicos y arquitectónicos destinados al uso colectivo: entornos y eventos urbanos, espacios expositivos, elementos de mobiliario urbano e instalaciones eventuales. |
| 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. |
| A16 | CE16 - Incorporar al desarrollo del producto una relación efectiva entre diseño y marketing. |
| A18 | CE18 - Integrarse en oficinas técnicas o departamentos I+D+I. |
| A21 | CE21 - Gestión del conocimiento en diseño aplicado al modelo empresarial y al diseño de productos industriales. |
| A22 | CE22 - Desarrollo de modelos e implementación. |
| A24 | CE24 - Sensibilidad para desarrollar en la actividad proyectiva variables compositivas y perceptivas. |
| 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. |
| C4 | CT04 - Desarrollo para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. |
| C5 | CT05 - Comprensión de la importancia de la cultura emprendedora y conocimiento de los medios y recurso al alcance de los emprendedores. |
| 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 / Resultados do título |
|---------------------------|-------------------------------------|
|---------------------------|-------------------------------------|



| | | | |
|---|------|------|-----|
| Nesta materia o alumno adquirirá coñecementos relacionados coa evolución histórica do transporte, nas súas diferentes formas, o seu estado actual, a previsión do seu futuro, e a súa interacción coas diferentes facetas que conforman a sociedade actual. | AP1 | BP1 | CP1 |
| | AP2 | BP2 | CP2 |
| | AP3 | BP3 | CP3 |
| | AP4 | BP4 | CP4 |
| | AP5 | BP5 | CP5 |
| | AP6 | BP6 | CP6 |
| | AP7 | BP7 | CP7 |
| | AP8 | BP8 | CP8 |
| | AP9 | BP9 | |
| | AP10 | BP10 | |
| | AP12 | | |
| | AP13 | | |
| | AP14 | | |
| | AP15 | | |
| | AP16 | | |
| | AP18 | | |
| | AP21 | | |
| | AP22 | | |
| | AP24 | | |
| | AP27 | | |
| | AP28 | | |
| | AP29 | | |
| | AP30 | | |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| Sensorización en vehículos intelixentes | Sensores Técnicas intelixentes de procesamento de sinal |
| Técnicas de Intelixencia artificial para vehículos intelixentes | Introducción xeral Técnicas básicas O futuro: Sistemas cognitivos e Swarms |
| A enerxía no transporte | Tipos de enerxía Almacenamento de enerxía Transformación de enerxía |

| Planificación | | | | |
|-----------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Seminario | A30 A29 A28 A27 A24 A22 A21 A18 A16 A15 A14 A13 A12 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 12 | 48 | 60 |



| | | | | |
|--|--|----|----|----|
| Traballos tutelados | A30 A29 A28 A27 A24 A22 A21 A18 A16 A15 A14 A13 A12 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 15 | 45 | 60 |
| Sesión maxistral | A30 A29 A28 A27 A24 A22 A21 A18 A16 A15 A14 A13 A12 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 14 | 14 | 28 |
| Atención personalizada | | 2 | 0 | 2 |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado | | | | |

| Metodoloxías | |
|---------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Seminario | Realizaranse seminarios para ilustrar certos aspectos concretos, de especial relevancia, para axudar na comprensión dos contidos da materia, e a súa relación con outros ámbitos. |
| Traballos tutelados | Os alumnos realizarán traballos en grupo sobre aspectos complementarios aos vistos na materia. Os traballos poden ter que ser presentados na aula. |
| Sesión maxistral | Desenvolveranse as liñas principais dos temas da materia, coa asistencia de material audiovisual. |

| Atención personalizada | |
|------------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Seminario | Os alumnos avanzarán na realización dos seus traballos asistíndose mediante titorías personalizadas cos profesores e, se é o caso, con titorías xeneralizadas na aula. |
| Traballos tutelados | |

| Avaliación | | | |
|---------------------|--|--|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Traballos tutelados | A30 A29 A28 A27 A24 A22 A21 A18 A16 A15 A14 A13 A12 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | Os traballos realizaranse de forma individual ou en grupo, en función do número de alumnos matriculados, e da dificultade e alcance dos traballos. Os traballos finalizarán coa presentación dunha memoria e, se é o caso, dunha exposición. A avaliación fundamentarase na calidade da memoria e da presentación, se é o caso, pero tamén terá en conta o desenvolvemento e a evolución do alumno durante a execución do traballo. | 100 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |

| Fontes de información | |
|-----------------------|--|
| Bibliografía básica | |



Bibliografía complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Técnicas e Métodos/771528011

Factores Interrelacionados co Desenvolvemento de Produtos/771528008

Deseño Industrial, Sociedade e Empresa/771528004

Xestión do Deseño/771528010

Introdución á Mobilidade/771528003

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Historia da Mobilidade/771528021

Automoción/771528022

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