



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Historia da Mobilidade	Código	771555014	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilEnxeñaría Naval e IndustrialMatemáticas			
Coordinación	Cardenal Carro, Jesús	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es	
Profesorado	Cardenal Carro, Jesús Deibe Díaz, Álvaro Rodríguez Bugarín, Miguel Domingo Villa Caro, Raul	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es alvaro.deibe@udc.es m.bugarin@udc.es raul.villa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Discutirase a problemática do desprazamento humano en canto a infraestruturas, vehículos e normativa.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
Nesta materia o alumno adquirirá os coñecementos relacionados coa problemática do desprazamento humano en canto a infraestruturas, vehículos e normativa.	AP1	
	AP3	
	AP4	
	AP5	
	AP6	
	AP7	
	AP16	
	AM1	

Contidos	
Temas	Subtemas
Mobilidade por estrada	1. Pioneiros da automoción: retos iniciáis 2. Retos actuáis
Conceptos construtivos dos vehículos	1. Chasis e carrocería: influencia das forzas de oposición ao avance. 2. Sistemas de tracción e freado 3. Sistema de suspensión 4. Sistema de dirección 5. Neumáticos
Historia do transporte naval	1. Os medios de transporte mais antigos: balsas e canoas. 2. As velas como sistema de propulsión. 3. A propulsión mecánica de barcos. 4. Retos actuais.



Conceptos básicos de teoría do buque e construción naval	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flotabilidade 2. Hidrostática e hidrodinámica 3. Resistencia e propulsión 4. Estabilidade estática e dinámica
Historia do transporte aéreo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dos pioneiros a Primeira Guerra Mundial. 2. Periodo entre guerras e Segunda Guerra Mundial 3. Cambio de paradigma: o aerorreactor. 4. Retos actuais
Conceptos básicos de aerodinámica e mecánica do vó	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forzas que actúan sobre un avión. 2. A forza de sustentación: principios físicos 3. As maniobras, a estabilidade e as superficies de control. 4. Reximes de vó: subsónico, transónico e supersónico
Historia do transporte por ferrocarril	<ol style="list-style-type: none"> 1. As primeiras locomotoras. 2. Locomotoras diesel, diesel-eléctricas e eléctricas. 3. Retos actuais
Historia dos sistemas de propulsión mecánica	<ol style="list-style-type: none"> 1. A máquina de vapor e os primeiros sistemas 2. Os motores de combustión interna alternativos 3. A turbina de vapor 4. A turbina de gas e os aerorreactores 5. Propulsión eléctrica
Conceptos de infraestruturas de transporte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carreteras y autopistas 2. Ferrocarril 3. Aeroportos 4. Puertos

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A17 A3 A4 A5 A6 A7 A16	9	18	27
Traballos tutelados	A1 A17 A3 A4 A5 A6 A7 A16	0.5	46.5	47
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	Se desenvolverán as liñas principais dos temas da materia de forma presencial.
Traballos tutelados	Os alumnos realizarán traballos que complementarán as cuestións que se viron en clase. Para a avaliación poderá requirirse a exposición presencial dos traballos.

Atención personalizada

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

Avaliación



Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A1 A17 A3 A4 A5 A6 A7 A16	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 na aula. 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

A avaliación na segunda oportunidade realizarase mediante a entrega dun ou máis traballos tutelados que serán encargados polos profesores especificamente para esta oportunidade.

A avaliación na convocatoria adiantada realizarase mediante a entrega dun ou máis traballos que serán encargados especificamente para esta convocatoria. Os alumnos que vaian participar nesta convocatoria deben anunciálo aos profesores coa antelación suficiente para recibir o encargo e poder realizalo antes do peche de actas.

Teniendo en cuenta o baixo número de horas presenciais, non se admite dispénsaa docente nesta materia.

Fontes de información

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

- Martin Bintaned (2014). Historia de la aviación comercial: 100 años de innovación.
- Manuel Orovio Astudillo (2010). Tecnología del automóvil. Ediciones Paraninfo, S.A
- Sebastian Franchini (2011). Introducción a la ingeniería aeroespacial. Garceta
- Jorge Lucendo (2019). Las Edades del Automóvil: Historia del Automóvil. Jorge Lucendo

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Automoción/771555015

Transporte/771555016

Materias que continúan o temario

Traballo Fin de Máster/771555018

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