



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Análise Física de Imaxes, Películas e Sons Dixitalizados		Código	508148035
Titulación	Enxeñeiro Industrial			
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
	2º cuatrimestre	Todos	Libre elección	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	http://www.ii.udc.es/lail/em/laboratorio_virtual/index.htm			
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título

Contidos	
Temas	Subtemas
Análisis geométrico de imáxenes.	Coordenadas cartesianas Cambio de origen y de escala Medida de distancias y ángulos
Análisis cinemático de películas. Movimiento lineal con 1 grado de libertad	Tiempos (fps) Velocidades y aceleraciones Representaciones gráficas Ajustes de los datos de las gráficas
Análisis cinemático de películas. Movimiento angular con 1 grado de libertad	Coordenadas polares Velocidades y aceleraciones angulares Representación de modelos sobre las gráficas
Análisis dinámico. Movimiento lineal con 1 grado de libertad	Masa, cantidad de movimiento y fuerza Energías cinética y potencial
Análisis dinámico con 2 grados de libertad	Trayectorias Componentes de la velocidad y de las fuerzas
Análisis dinámico de sistemas de masas puntuales	Trayectorias Centro de masas
Análisis de Fourier de movimientos armónicos	Oscilador armónico Oscilaciones acopladas, modos normales Análisis de Fourier de movimientos armónicos
Análisis de Fourier de archivos de sonido	Ondas sinusoidales, triangulares y cuadradas Escala musical de una flauta: tono y timbre Cuerda pulsada y cuerda golpeada Identificación del marcado por tonos

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio		30	0	30
Portafolios do alumno		0	45	45
Atención personalizada		0		0

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Realizaránse na aula de informática seguindo as explicacións do profesor
Portafolios do alumno	Cada alumno elaborará de forma individual un portafolio que recollerá todas as prácticas realizadas na clase incluíndo o análise e a discusión dos resultados

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Na propia sesión práctica os profesores atenderán as dúbidas e dificultades do alumno de forma personalizada

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio		Se puntuará a asistencia e actitude do alumno ao longo das sesións prácticas	60
Portafolios do alumno		Se puntuará a calidade da memoria das diferentes prácticas	40

Observacións avaliación
Como se trata de unha materia totalmente práctica, a asistencia as clases é obrigatoria. Por iso, con máis de dous faltas de asistencia sin xustificar a parte de Prácticas de Laboratorio puntuarase como 0.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- (). . En el servidor del aula se facilitará documentación en archivos pdf que se podrán copiar en memoria USB: - Curso general del uso del programa VideoPoint - Guías de las diferentes prácticas que se pueden realizar - Carpetas con videos, imaxes y arquivos de sonido para traballar con ellos NOTA: El programa Video Point solo estará disponible en el aula de informática de la EPS. Los alumnos deberán tomar todos los datos necesarios con el programa en las horas de clase. Los cálculos y representacións gráficas las podrán completar en casa.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Física II/730211106
Fundamentos Físicos de la Ingeniería/730112102
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