



DATOS IDENTIFICATIVOS

Física: Física I

Asignatura	Física: Física I			
Código	P03G370V01102			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	1c
Lengua Impartición	Gallego			
Departamento	Física aplicada			
Coordinador/a	García Parada, Eduardo			
Profesorado	García Parada, Eduardo Stefanov , Stefan			
Correo-e	egparada@uvigo.es			
Web				

Descripción general	(*)Obxectivos didácticos Dominar os conceptos e leis físicas da mecánica, campos e ondas. Diferenciar os aspectos físicos involucrados na resolución dun problema de enxeñaría. Analizar, interpretar e explicar situacións físicas cotías. Resolver problemas de mecánica, campos e ondas aplicados a enxeñaría. Dominar técnicas experimentais e o manexo de instrumentación para a medida de magnitudes físicas. Diseñar e planificar un montaxe experimental en equipo relacionado con aspectos da física aplicada. Dominar a adquisición de datos experimentais e o seu tratamento estadístico Dominar técnicas de representación gráfica e cálculo de parámetros de axuste. Presentar un informe ou memoria técnica (oral e escrito) con utilización das novas tecnoloxías.
---------------------	--

Competencias de titulación

Código	
A3	CG-02: Físicos.
A55	CE-02: Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, campos y ondas y su aplicación para la resolución de los problemas propios de la ingeniería.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*)CE-02: Comprensión e dominio dos conceptos básicos sobre as leis xerais da mecánica, campos e ondas e a súa aplicación para a resolución dos problemas propios da enxeñaría.	A3 A55

Contenidos

Tema	
(*) 1.CINEMATICA	(*)1.1.CINEMATICA DO PUNTO MATERIAL 1.2.CINEMATICA DOS SISTEMAS RIXIDOS
(*)2.DINAMICA	(*)2.1.DINAMICA DO PUNTO E DOS SISTEMAS 2.2.MOMENTOS DE INERCIA 2.3.DINAMICA DO SOLIDO RIXIDO
(*)3.ESTATICA	(*)3.1.LEIS DA ESTATICA
(*)4.SISTEMAS MECANICOS	(*)4.1.ROZAMENTO ENTRE SOLIDOS 4.2.MAQUINAS SIMPLES 4.3.ELASTICIDADE
(*)5.OSCILACIÓNS MECÁNICAS	(*)5.1.OSCILACIÓNS LIBRES 5.2.OSCILACIÓNS AMORTECIDAS E FORZADAS
(*)6.MECÁNICA DE FLUIDOS	(*)6.1.HIDROSTATICA 6.2.HIDRODINAMICA

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	20	30	50
Resolución de problemas y/o ejercicios	15	22.5	37.5
Prácticas de laboratorio	17	25.5	42.5
Informes/memorias de prácticas	1	15	16
Pruebas de respuesta corta	1.5	0	1.5
Resolución de problemas y/o ejercicios	2.5	0	2.5

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	(*)Exposición por parte do profesor dos contidos da materia, fundamentos e bases teóricas e directrices dos exercicios a desenvolver polo estudante.
Resolución de problemas y/o ejercicios	(*)O profesor da as directrices xerais para a resolución de problemas ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a aplicación de fórmulas e a aplicación de procedementos.
Prácticas de laboratorio	(*) Actividades realizadas no laboratorio de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedimentais relacionadas coa materia. O alumnado adopta un rol activo, desenvolvendo diversas accións (realización dun experimento, montaxe, manipulación de instrumentación científica e toma de datos experimentais) para construír o seu coñecemento (representación gráfica e dedución da lei física que rixe o experimento).

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	
Prácticas de laboratorio	
Resolución de problemas y/o ejercicios	

Evaluación		
	Descripción	Calificación
Informes/memorias de prácticas	(*)Avaliación formativa, realizada dun modo continuo, levada a cabo fundamentalmente nas clases de laboratorio que permite un seguimento continuo e unha realimentación construtiva. Valorarase a presenza e participación activa en clases e en traballos grupais, mediante listas de control e por observación directa, e a calidade dos traballos e informes individuais e de grupo.	30
Pruebas de respuesta corta	(*)Avaliarase os coñecementos teóricos e prácticos da materia utilizando como instrumento obxectivo a resposta escrita de varias cuestións de aplicación teórico-práctica.	35
Resolución de problemas y/o ejercicios	(*)Avaliarase os coñecementos teóricos e prácticos da materia utilizando como instrumento obxectivo a resolución escrita de problemas teórico-prácticos.	35

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información

Tipler P.A, **Física**, Barcelona, 1992,
 González P., Lusquiños F, **Fundamentos Físicos para Forestais**, Vigo, 2010,
 Sears F.W., Zemansky M.W., Young H.D., Freedman R.A, **Física**, México, 1999,
 Gettys W.E., Keller F.J., Skove M.J, **Física clásica y moderna**, Madrid, 1992,
 González P., Lusquiños F, **Física en imaxes**, Vigo, 2007,

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario
 Física: Física II/P03G370V01202

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
 Matemáticas: Matemáticas e informática/P03G370V01103

