



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Grado	Código	730G03068	
Titulación	Grao en Enxeñaría Mecánica			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaComputaciónEconomíaEmpresaEnxeñaría CivilEnxeñaría Naval e IndustrialMatemáticasQuímica			
Coordinador/a	Cardenal Carro, Jesús	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es	
Profesorado	Arce Ceinos, Alberto Bouza Fernandez, Javier Brozos Vázquez, Miguel Camba Fabal, Carolina Crespo Pereira, Diego Díaz Díaz, Ana María Dopico Dopico, Daniel Fernández Martínez, José García Diez, Ana Isabel Gutierrez Fernandez, Ruth Maria López López, Manuel Loureiro Montero, Alfonso Mier Buenhombre, Jose Luis Reinosa Prado, Jose Manuel Sanjurjo Maroño, Emilio	Correo electrónico	alberto.arce@udc.es javier.bouza@udc.es miguel.brozos.vazquez@udc.es carolina.camba@udc.es diego.crespo@udc.es ana.ddiaz@udc.es daniel.dopico@udc.es j.fernandezm@udc.es ana.gdiez@udc.es ruth.gutierrez@udc.es manuel.lopez.lopez@udc.es a.loureiro@udc.es jose.mier@udc.es j.reinosa@udc.es emilio.sanjurjo@udc.es	
Web				
Descripción general	O traballo fin de Grao é un Exercicio orixinal a realizar individualmente, presentar e defender ante un tribunal universitario, consistente en un proxecto no ámbito da enxeñaría técnica industrial de natureza profesional no que se sintetizen e integren las competencias adquiridas nos ensinos.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A27	TFG - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Mecánica de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.
B2	CB02 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	CB03 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB04 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB05 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B7	B5 - Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
B9	B8 - Adquirir una formación metodológica que garantice el desarrollo de proyectos de investigación (de carácter cuantitativo y/o cualitativo) con una finalidad estratégica y contribuyan a situarnos en la vanguardia del conocimiento.
C3	C5 - Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.



C5	C7 - Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C6	C8 - Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje				
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados del título		
Conocer y comprender los métodos de cálculo, diseño y representación para el desarrollo de un proyecto en el ámbito de su especialidad. Capacidad para la aplicación práctica de los conocimientos antes citados.		A27	B2 B3 B4 B5 B7 B9	C3 C5 C6

Contenidos	
Tema	Subtema
El tema siguiente desarrolla los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación	<p>El alumno realizará individualmente un trabajo original, lo presentará y defenderá ante un tribunal universitario. El trabajo podrá estructurarse en general como sigue: (REGLAMENTO DE PROYECTO FIN DE CARRERA DE LA EPS)</p> <p>a- Proyectos completos de cualquier área en que la legislación vigente reconozca competencias de la profesión de ingeniero industrial.</p> <p>b. El desarrollo de una parte específica de un proyecto, que por su complejidad pueda tener la entidad y la importancia de un completo. c. Proyectos de investigación y de desarrollo en el ámbito de la Ingeniería Industrial. Pueden proponer temas de Proyecto Fin de Grado los profesores del Centro con docencia en la titulación de Ingeniería Industrial, los alumnos que cumplan los requisitos para solicitar el Proyecto fin de Grado y las empresas que así lo deseen.</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prueba mixta	B4 B7	1	24	25
Trabajos tutelados	A27 B2 B3 B5 B9 C3 C5 C6	27	243	270
Atención personalizada		5	0	5

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prueba mixta	Intervención inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje basada en la exposición verbal a través de la cual el alumnado y profesorado interactúan de un modo ordenado, proponiendo cuestiones, haciendo aclaraciones y exponiendo temas, trabajos, conceptos, hechos o principios de forma dinámica.
Trabajos tutelados	<p>Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales).</p> <p>Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por 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.</p>



## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	El tutor supervisará el desarrollo del trabajo fin de grado hasta su finalización.

## Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Prueba mixta	B4 B7	<p>El alumno defenderá su trabajo delante del tribunal y contestará las preguntas que se le hagan.</p> <p>El alumno entregará el TFG según la normativa en vigor este trabajo representa un 70% de la nota final en función de los siguientes aspectos</p> <p>Adecuación del contenido a los objetivos planificados 20%</p> <p>Aspectos técnicos 40%</p> <p>Aspectos Formales 10%</p> <p>La presentación oral tendrá un peso de un 30% en la nota final</p>	100

## Observaciones evaluación

--

## Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

### Asignaturas que continúan el temario

## Otros comentarios

Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir con el objetivo de la acción número 5: "Docencia e investigación saludable y sostenibilidad ambiental y social" del "Plan de Acción Green Campus Ferrol", la entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:

Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático,

Se realizarán a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos,

En caso de ser necesario realizarlos en papel:

No se emplearán plásticos

La impresión se realizará a doble cara.

Se empleará papel reciclado.

Se evitará la impresión de borradores.

Se debe hacer un uso sostenible de los recursos y deben prevenirse los impactos negativos sobre el medio natural

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías