



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao		Código	730G03068
Titulación	Grao en Enxeñaría Mecánica			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	12
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónCiencias da Navegación e Enxeñaría MariñaComputaciónEconomíaEmpresaEnxeñaría CivilEnxeñaría Naval e IndustrialMatemáticasQuímica			
Coordinación	Cardenal Carro, Jesús	Correo electrónico	jesus.cardenal@udc.es	
Profesorado	Alvarez Feal, Jose Carlos Juan	Correo electrónico	carlos.alvarez@udc.es	
	Arce Ceinos, Alberto		alberto.arce@udc.es	
	Bellas Bouza, Francisco Javier		francisco.bellas@udc.es	
	Bouza Fernandez, Javier		javier.bouza@udc.es	
	Camba Fabal, Carolina		carolina.camba@udc.es	
	Cardenal Carro, Jesús		jesus.cardenal@udc.es	
	Díaz Díaz, Ana María		ana.ddiaz@udc.es	
	Fernández Martínez, José		j.fernandezm@udc.es	
	Gonzalez Varela, Francisco Javier		f.gonzalez@udc.es	
	López López, Manuel		manuel.lopez.lopez@udc.es	
	Lugris Armesto, Urbano		urbano.lugris@udc.es	
	Michaud , Florian Guy Bernard		florian.michaud@udc.es	
	Naya Villaverde, Miguel Ángel		miguel.naya@udc.es	
	Romero Montero, Alejandro		alejandro.romero.montero@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O traballo fin de Grao é un exercicio orixinal que se leva a cabo de xeito individual. Consiste na realización, presentación e defensa ante un tribunal universitario dun proxecto no ámbito da enxeñaría técnica industrial mecánica de natureza profesional, no que se sintetizan e integran as competencias adquiridas no ensino.			
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Se as circunstancias o requiren, pódese modificar o alcance ou os obxectivos dos TFG, previa autorización da comisión de TFG e TFM			
	2. Metodoloxías Manteñense todas as metodoloxías docentes			
	3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Os propios do TFG. Cada tutor establecerá o mecanismo apropiado ás circunstancias.			
	4. Modificacións na avaliación Se as circunstancias o aconsellan ou o obrigan, a defensa pode ser non presencial.			
	5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non se modifican			

Competencias do título	
Código	Competencias do título



A27	TFG - Exercicio orixinal a realizar individualmente e presentar e defender ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto no ámbito das tecnoloxías específicas da Enxeñaría Mecánica de natureza profesional no que se sintetizen e integren as competencias adquiridas nas ensinanzas.
B2	CB02 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
B3	CB03 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitiren xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	CB04 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como leigo
B5	CB05 - Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B7	B5 - Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas
B9	B8 - Adquirir unha formación metodolóxica que garanta o desenvolvemento de proxectos de investigación (de carácter cuantitativo e/ou cualitativo) cunha finalidade estratéxica e que contribúan a situarnos na vangarda do coñecemento
C3	C5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C5	C7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C6	C8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecer e comprender os métodos de cálculo, deseño e representación para o desenvolvemento dun proxecto no ámbito da súa especialidade. Capacidade para a aplicación práctica dos coñecementos antes citados.		A27	B2 C3
			B3 C5
			B4 C6
			B5
			B7
			B9

Contidos	
Temas	Subtemas
O tema seguinte describe os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación	O alumno realizará individualmente unha obra orixinal, presentaraa e defenderaa ante un xulgado universitario. O traballo pode ser estruturado en xeral como segue: a- Completar proxectos de calquera área na que a lexislación actual recoñeza as competencias da profesión de enxeñeiro técnico industrial mecánico. b. O desenvolvemento dunha parte específica dun proxecto, que pola súa complexidade pode ter a entidade e a importancia dunha completa. Poden propoñer temas de proxecto Fin de Grao aos profesores do Centro os estudantes que cumpran os requisitos para solicitar o proxecto final e as empresas que o desexan.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	B4 B7	1	24	25
Traballos tutelados	A27 B2 B3 B5 B9 C3 C5 C6	27	243	270
Atención personalizada		5	0	5



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	Intervención inherente aos procesos de ensino-aprendizaxe baseada na exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordenado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, traballos, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe por o profesor tutor.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	O tutor supervisará o desenvolvemento do traballo fin de grao ata a súa finalización

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba mixta	B4 B7	O alumno defenderá o seu traballo diante do tribunal e contestará as preguntas que se lle fagan O alumno entregará o TFG de acordo coa normativa vixente, este traballo representa o 70% da nota final segundo os seguintes aspectos Adaptación do contido aos obxectivos previstos 20% Aspectos técnicos 40% Aspectos formais 10% A presentación oral estricta, terá un peso na nota final de 30%	100

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións



Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostible e cumprir co obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saludable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol", a entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:

Solicitaranse en formato virtual e/ou soporte informático,

Realizaranse a través de Moodle, en formato digital sen necesidade de imprimilos,

No caso de ser necesario realízalos en papel:

Non se emplearán plásticos

Realizaranse impresións a dobre cara.

Emplearase papel reciclado.

Evitarase a impresión de borradores.

Debese facer un uso sostible dos recursos e deben prevenirse os impactos negativos sobre o medio natural

(*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías