



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Traballo Fin de Máster

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V04M127V01209			
Titulación	Máster Universitario en Procesos de Diseño e Fabricación Mecánica			
Descritores	Creditos ECTS 9	Sinale OB	Curso 1	Cuadrimestre An
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Diéguez Quintas, José Luís			
Profesorado	Abreu Fernández, Carmen María Areal Alonso, Juan José Ares Gómez, José Enrique Armesto Quiroga, José Ignacio Bríon Camean, Carlos Cantano Boyano, Juan Francisco Carrera Pérez, Gabriel Cerqueiro Pequeño, Jorge Chao López, Antonio Jesús Chapela Rodríguez, José Antonio Diéguez Quintas, José Luís Doiro Sancho, Manuel Eiris Barca, Antonio Fenollera Bolíbar, María Inmaculada Fernández Docampo, Marta Judith Fernandez Ulloa, Antonio Ferradans Barreiro, Jesus Gago Doval, Iván Hermoso Gil, Javier Hernández Martín, Primo Lamilla Curros, Francisco Abelardo Larsson , Olof Christian Mandado Pérez, Enrique Mandayo Fernández, José Luis Martínez Fernández, Javier Naderi , Mahdi Padilla Lorenzo, Pedro Parrilla García, Carlos Gustavo Paz Domonte, Enrique Peláez Lourido, Gustavo Carlos Pereira Domínguez, Alejandro Pou Saracho, Juan María Prieto Renda, Daniel Ramos-Nunes Pinto-Ferreira, Luis Riveiro Rodríguez, Antonio Rodríguez Paz, Rafael Tjahjono , Benny Eko Vidal Alonso, Pilar Vidal Vázquez, Ricardo Viladrich Valledor, Blai			
Correo-e	jdieguez@uvigo.es			

Web	<a href="http://fajitic.uvigo.es/index.php/gl/">http://fajitic.uvigo.es/index.php/gl/</a>
Descripción xeral	Elaboración dun Traballo de Deseño e/ou Fabricación, relacionado con algúns dos temas e disciplinas desenvolvidas ao longo do máster, aplicado a un compoñente mecánico, proceso ou servizo. O Traballo terá un formato de Proxecto e incluirá unha Memoria, Presuposto e aqueles documentos necesarios e/ou requeridos polas normas impostas polo Regulamento do TFM.

## Competencias

### Código

A1	Posuér e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación.
A2	Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A3	Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e se enfrentar á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.
A4	Que os estudiantes saibam comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
A5	Que os estudiantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo.
B1	CG1 - Coñecemento das tecnoloxías, os compoñentes e os materiais nos procesos de deseño e fabricación
B3	CG3 - Capacidade para desempeñar funcións relacionadas cos procesos de deseño e fabricación nun entorno empresarial
B4	CG4 - Capacidade de análise e síntese e de resolver problemas e tomar decisións con iniciativa, de xeito creativo e con razonamento crítico, a partir de información que pode ser incompleta ou limitada
C1	
C2	
C3	(*) CE3 - Habilidade para la redacción e interpretación de documentación técnica
C4	
D1	CT1 - Capacidade para Planificar, organizar e desenvolver estratexias nos procesos de deseño e fabricación
D2	CT2 - Capacidade para integrarse e dirixir equipos de proxectos multidisciplinares
D3	CT3 - Habilidade para a Toma de Decisións
D4	CT4 - Capacidade de comunicación e negociación en situacións diversas e ante persoas expertas e non expertas.

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
verificar adecuadamente a adquisición polo estudiante de todos os coñecementos aplicados, e defender a súa presentación en público, ante tribunal.	
Presentar adecuadamente un traballo individual de deseño e/ou fabricación dun compoñente mecánico ou un proceso-servizo	B4 C3 D1 D3 D4
Plasmar de forma adecuada nun traballo individual a experiencia nunha contorna industrial	A2 A3 A4 A5 B3 B4 D1 D2 D3 D4

Plasmar de forma adecuada nun traballo individual unha aplicación industrial (que pode partir dun contexto de investigación) dun proxecto baseado nun deseño mecánico e/ou nun proceso de fabricación	A1 A2 A3 B1 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D3 D4
Coñecer e saber despregar os componentes dun Proxecto de enxeñaría no campo do deseño e a Fabricación mecánica	A1 A3 A4 B4 C1 C2 C3 C4 D1 D3 D4

### Contidos

Tema	
Recompilación de Información de partida	- Obxectivo, Antecedentes - Normas que sexan de aplicación - Cronograma inicial
Elaboración dos Documentos	Documento Principal: Memoria e Anexos - Introdución - Metodoloxías Aplicadas - Cálculos - Referencias - Prego de Condicións - Presuposto - Procedementos
Presentación pública	Resumo ("extended abstract") Presentación - Preparación da comunicación: contido e tempo - Preguntas

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballos tutelados	0.4	4	4.4
Presentacións/exposicións	0.3	1	1.3
Cartafol/dossier	0	140	140
Traballos e proxectos	0.3	30	30.3
Observación sistemática	5	44	49

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

### Metodoloxía docente

	Descripción
Traballos tutelados	O estudiante, de maneira individual, elabora un documento sobre a temática relacionada con algúns dos contidos relevantes das materias do máster, prepara unha memoria, resumo e presentación. É unha actividade que se practica de forma autónoma por parte do estudiante e inclúe a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, planificación, cálculo, deseño, valoración económica, redacción...
Presentacións/exposicións	Exposición por parte do alumnado ante un tribunal dun traballo que debe ter relación con algunha temática dos contidos das materias do máster, elaborado de forma individual por cada alumno, en formato de proxecto no campo do deseño e a fabricación mecánica.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
--------------	-------------

**Presentacións/exposicións** Os docentes promoven un diálogo que permite o intercambio de opiniones sobre a temática e a forma de exposición de forma individual e/ou grupal.

**Traballos tutelados** Os docentes proponen, tutelan, revisan e fan as correccións de face a consolidar o proceso de aprendizaxe, de maneira individualizada, dos documentos elaborados persoal ou \*grupalmente.

<b>Probas</b>	<b>Descripción</b>
Cartafol/dossier	Elaboraranse dossieres e resumos que mostren os procesos de aprendizaxe realizados a través da descripción de datos e resultados obtidos nos traballos tutelados polos titores académicos e profesionais. Evitarse, en todo caso, calquera situación relacionada coa propiedade intelectual dos resultados e datos da empresa a través dun compromiso de confidencialidade entre empresa e alumnado.
Traballos e proxectos	Elaboraranse traballos e proxectos que mostren os procesos de aprendizaxe realizados a través da descripción de datos e resultados tutelados polos titores académicos e profesionais. Evitarse, en todo caso, calquera situación relacionada coa propiedade intelectual dos resultados e datos da empresa a través dun compromiso de confidencialidade entre empresa e alumnado.
Observación sistemática	Seguimento do estudiante a través de diferentes técnicas que se orientan a coñecer a actitude, participación e destrezas adquiridas de forma individualizada, e que poden levar a cabo tanto a nivel persoal, como a nivel de grupo.

### Avaliación

	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Cartafol/dossier	Documento elaborado polo estudiante que reúne a información sobre o proxecto realizado. Resultados de aprendizaxe: - Plasmar de forma adecuada nun trabalho individual a experiencia nunha contorna industrial - Plasmar de forma adecuada nun trabalho individual unha aplicación industrial (que pode partir dun contexto de investigación) dun proxecto baseado nun deseño mecánico e/ou nun proceso de fabricación.	25	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B3 C3 C4 D2	C1 C2 D3 D4 D1	D1
Traballos e proxectos	O estudiante presenta o resultado obtido na elaboración dun documento sobre unha temática relacionada con alguma materia do máster nun formato de proxectos no ámbito do deseño e fabricación mecánica. Resultados de Aprendizaxe: - Presentar adecuadamente un trabalho individual de deseño e/ou fabricación dun compoñente mecánico ou un proceso-servizo - Coñecer e saber despregar os compoñentes dun Proxecto de enxeñaría no campo do deseño e a Fabricación mecánica	50	A1 A3 A4	B4 C2 C3	C1 D3 D4	D1
Observación sistemática	Técnicas destinadas a recompilar información sobre a participación do alumno, baseada en criterios operativos que faciliten a obtención de datos cuantificables Resultados de aprendizaxe: Coñecer e saber despregar os compoñentes dun Proxecto de enxeñaría no campo do deseño e a Fabricación mecánica	25	A1 A3 A4	B4 C2 C3	C1 D3 D4	D1

### Outros comentarios sobre a Avaliación

#### Compromiso ético:

Espérase que o alumno presente un comportamento ético adecuado. En caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparellos electrónicos non autorizados, por exemplo), considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Dependendo do tipo de comportamento non ético detectado, poderíase concluir que o alumno non alcanzou as competencias necesarias para superar a materia.

Espérase do estudiante un comportamento respectuoso, digno e de colaboración co sistema docente, profesorado, coordinación e persoal de administración e servizos do máster. Calquera cuestión debida á falta de comportamento ético e digno dos estudiantes poderá ter repercusión sobre a avaliação da materia.

Existe un regulamento de Traballo Fin de Máster que establece todas as condicións de elaboración e presentación. A Comisión Académica do máster, velará polo seu cumprimento, actualización e publicación.

Ademais deste regulamento, que se atopa publicado no sitio da materia na plataforma de docencia Faitic, existen modelos

de memoria, resumo, presentación e portadas.

Lémbrese que:

O alumno deberá seguir o procedemento descrito no devandito regulamento. En caso de non cumplir co disposto, en contido, forma e data de entrega de solicitudes e documentación do TFM, poderase rexeitar a presentación do TFM e avaliarase ao estudiante como **non presentado** na materia.

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

- Regulamento do TFM
- Normativa: **UNE 157001:2014**. Criterios xerais para a elaboración formal dos documentos que constitúen un proxecto técnico

### **Recomendacións**

#### **Outros comentarios**

Débese elaborar e presentar o TFM de acordo á normativa establecida no Regulamento do TFM, aprobado pola Comisión Académica do Máster e que se publicará ao comezo do curso académico.

---