



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Prácticas en Laboratorio de Investigación	Código	730497242	
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Industrial (plan 2018)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Optativa	4.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	González Castro, Manuel Jesús	Correo electrónico	manuel.gonzalez@udc.es	
Profesorado	Bellas Bouza, Francisco Javier	Correo electrónico	francisco.bellas@udc.es	
	González Castro, Manuel Jesús		manuel.gonzalez@udc.es	
Web	<a href="https://moodle.udc.es/">https://moodle.udc.es/</a>			
Descrición xeral	Realización de prácticas nun grupo de investigación universitario, colaborando o formándose en tarefas de investigación e desenvolvemento no ámbito da súa titulación.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
B1	CB6 - Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación.
B2	CB7 - Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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.
B4	CB9 - Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións -e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e profanos dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que terá que ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B6	G1 - Ter coñecementos adecuados dos aspectos científicos e tecnolóxicos na Enxeñaría Industrial.
B13	G8 - Aplicar os coñecementos adquiridos e resolver problemas en contornas novas ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos e multidisciplinares.
B14	G9 - Ser capaz de integrar coñecementos e enfrontarse 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.
B15	G10 - Saber comunicar as conclusións ?e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan? a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B16	G11 - Posuír as habilidades de aprendizaxe que permitan continuar estudando dun modo autodirixido ou autónomo.
C1	ABET (a) - An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering.
C3	ABET (c) - An ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability.
C6	ABET (f) - An understanding of professional and ethical responsibility.
C7	ABET (g) - An ability to communicate effectively.
C8	ABET (h) - The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context.
C9	ABET (i) - A recognition of the need for, and an ability to engage in life-long learning.
C11	ABET (k) - An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice.



## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
Coñecemento dun grupo de investigación real e capacidade para integrarse na estrutura do mesmo para desenvolver nela unha tarefa de investigación no ámbito da Enxeñería Industrial.	BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP13 BP14 BP15 BP16	CP1 CP3 CP6 CP7 CP8 CP9 CP11

## Contidos

Temas	Subtemas
Introducción á investigación	Metodoloxía de investigación. Fontes de información. Producción científica. Propiedade intelectual.
Traballo de investigación tutelado	Introducción. Materiais e métodos. Resultados. Discusión. Conclusións.

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11	30	59	89
Presentación oral	B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11	0.5	4	4.5
Sesión maxistral	B1 B4 B5 B15 B16	2	2	4
Atención personalizada		15	0	15

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

## Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realización dun traballo de investigación nun grupo de investigación universitario no ámbito da Enxeñería Industrial. Ao inicio do curso os grupos de investigación ofertarán temas de traballo, indicando o tutor responsable. Os estudantes elixirán o tema de traballo de entre os propostos polos grupos de investigación. O tutor preparará un proxecto formativo que asinarán tutor, estudante e coordinador da materia. Ao final do curso o tutor entregará un informe valorando o traballo do estudante.
Presentación oral	Ao final do curso o estudante entregará unha memoria do traballo realizado e realizará unha presentación do mesmo ante un tribunal evaluador.



Sesión maxistral	Seminario impartido ao principio do curso para expoñer os contidos do tema "Introducción á investigación".
------------------	--

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Os tutores dos traballos de investigación realizarán un seguimento do progreso dos estudantes nos horarios de titoría semanais. Poderanse realizar titorías presenciais ou non presenciais por medios telemáticos (correo electrónico, teléfono, Teams).

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11	Ao final do período lectivo do cuatrimestre o tutor entregará un informe avaliando o traballo do estudante. Este informe conterá unha cualificación nunha escala de 0 a 10, que terá unha ponderación do 50% da nota final da materia.	50
Presentación oral	B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11	Ao final do período lectivo do cuatrimestre o estudante entregará unha memoria do traballo realizado. O día do exame o estudante realizará unha presentación do traballo ante un tribunal avaliador, que será nomeado polo coordinador da materia. O tribunal avaliador cualificará a memoria e a presentación nunha escala de 0 a 10, e esa cualificación terá unha ponderación do 50% da nota final da materia.	50

### Observacións avaliación

Para aprobar a materia será imprescindible que o estudante:  
Entregue a memoria en tempo e forma. Realice a presentación do traballo ante o tribunal avaliador. Aprobe a avaliación polo tutor e a avaliación polo tribunal avaliador (cualificación maior ou igual a 5 sobre 10 en ambas avaliacións). Non se admite a dispensa académica.  
A avaliación en 2ª oportunidade e na convocatoria adiantada (decembro) serán igual que en 1ª oportunidade.

### 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

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.

(\*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