



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Novas Tecnoloxías de Enxeñaría Naval	Código	730496224	
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	4.5
Idioma	Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinación	Munín Doce, Alicia	Correo electrónico	a.munin@udc.es	
Profesorado	Munín Doce, Alicia	Correo electrónico	a.munin@udc.es	
Web				
Descrición xeral				
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Non se modifican</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>? Traballo tutelados</p> <p>? Eventos científicos e/ou divulgativos</p> <p>? Traballos tutelados</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>? Proba oral presencial pasará a modalidade de non presencial</p> <p>? As sesións máxistras faranse on line cos medios da UDC</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>? Tutorías on line a través de Teams</p> <p>? Consultas/dúbdas a través do correo electrónico</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>? Non se modifica</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <p>? Non se modifica</p>			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
B11	G06 Capacidade para realizar investigación, desenvolvemento e innovación en produtos, procesos e métodos navais e oceánicos.
B19	G14 Capacidade para analizar, valorar e corrixir o impacto social e ambiental das solucións técnicas
C2	C1 Capacidade para desenvolver a actividade profesional nun entorno multilingüe
C7	ABET (e) An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.
C9	ABET (g) An ability to communicate effectively.
C12	ABET (j) A knowledge of contemporary issues.
C13	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 sobre as tecnoloxías, normativas e ferramentas de incorporación recente ou futura no campo de enxeñaría naval e oceánica e capacidade para a súa aplicación a casos reais.	BP6 BP14	CM2 CM7 CM9 CM12 CM13
--	-------------	-----------------------------------

Contidos	
Temas	Subtemas
Asteleiro Intelixente	IIOT Xemelgo dixital Realidade Aumentada
Transporte marítimo	Novos combustibles Tecnoloxías IT aplicadas a os portos Buque intelixente
Tecnoloxías 4.0	Robótica Intelixencia artificial Ciberseguridade

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	10	60.5	70.5
Proba oral	B19 C9 C12 C13	2	0	2
Traballos tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	0	18	18
Sesión maxistral	B11 B19 C9 C7 C12 C13	20	0	20
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realización en grupo dun proxecto propio sobre un dos sistemas / tecnoloxías analizadas na materia.
Proba oral	Defensa dos traballos realizados ante o alumnado e profesorado da materia.
Traballos tutelados	Asistencia a os eventos científicos e divulgativos que seleccione o profesor e realización dun traballo individual por parte do alumnado sobre o tema do evento.
Sesión maxistral	Exposición dos principais elementos e das bases funcionais das novas tecnoloxías aplicadas a enxeñaría naval.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Resolución das dúbidas e problemas xurdidos no desenvolvemento das actividades da materia. Tutorías on line a través de Teams. Contacto co profesor a través do correo electrónico.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación



Traballos tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	Realización en grupo dun proxecto propio sobre un dos sistemas / tecnoloxías analizadas na materia.	40
Traballos tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	Realización dun traballo individual sobre os tema dos eventos científicos aos que se asista.	50
Proba oral	B19 C9 C12 C13	Defensa dos traballos realizados na materia	10

### Observacións avaliación

A avaliación do proxecto en grupo implica a revisión do seu contido e a defensa oral do mesmo.

Durante o curso realízase unha serie de seminarios/eventos científicos, cuxa asistencia é obrigatoria para a superación da materia. Os alumnos deberán realizar un traballo individual sobre o tema do evento. En caso de non asistir deben presentar unha falla xustificada e entregar o traballo individual sobre o tema do evento.

Na segunda oportunidade, pódense presentar o proxecto así como os traballos individuais dos seminarios.

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:

Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. Aqueles alumnos que teñas dispensa académica o tempo parcial deberán presentar para a súa avaliación o proxecto e os traballos individuais. Os proxectos en grupo que superen o 20% de plaxio serán cualificados como suspenso, '0', nesa convocatoria para todos os membros do grupo.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	- (). . <a href="https://www.udc.es/gl/biblioteca/recursos_informacion/revistas_electronicas/index.html">https://www.udc.es/gl/biblioteca/recursos_informacion/revistas_electronicas/index.html</a>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

### Observacións

Para axudar a acadar un ambiente inmediato sostido e cumprir o obxectivo da acción número 5: "Educación e investigación ambiental e social sa e sostible" do "Plan de Acción do Campus Verde de Ferrol": A entrega dos traballos documentais feitos neste asunto farase exclusivamente a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. Debe facer un uso sostible dos recursos ea prevención de 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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías