



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Nuevas Tecnologías de Ingeniería Naval	Código	730496224	
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Optativa	4.5
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e IndustrialEnxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	Munín Doce, Alicia	Correo electrónico	a.munin@udc.es	
Profesorado	Munín Doce, Alicia	Correo electrónico	a.munin@udc.es	
Web				
Descripción general	Preténdese dar unha aproximación as novas tecnoloxías que se están a aplicar no sector naval e marítimo.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
B11	G06 Capacidad para realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos navales y oceánicos.
B19	G14 Capacidad para analizar, valorar y corregir el impacto social y ambiental de las soluciones técnicas.
C2	C1 Capacidad para desarrollar la actividad profesional en un entorno multilingue
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 de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título	
Conocimiento sobre las tecnologías, normativas y herramientas de reciente o próxima incorporación al ámbito de la ingeniería Naval y Oceánica y capacidad para su aplicación a casos reales.	BP6	CM2
	BP14	CM7
		CM9
		CM12
		CM13

Contenidos	
Tema	Subtema
Astillero Inteligente	IIOT Gemelo Digital Realidad Aumentada
Transporte marítimo	Nuevos combustibles Tecnologías IT aplicadas a los puertos Buque inteligente
Tecnoloxías 4.0	Robótica Intelixencia artificial Ciberseguridade

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Trabaios tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	10	60.5	70.5
Solución de problemas	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	0	20	20
Sesión magistral	B11 B19 C9 C7 C12 C13	20	0	20
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Trabaios tutelados	Realización en grupo de un desenvolvemento propio sobre uno de los sistemas / tecnoloxías analizadas en la materia.
Solución de problemas	Asistencia a los eventos científicos y divulgativos que seleccione el profesor, y realización de un traballo individual por parte del alumno sobre el tema del evento
Sesión magistral	Exposición de los principais elementos y de las bases funcionales de las nuevas tecnoloxías aplicadas a la ingeniería naval.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Trabaios tutelados Solución de problemas	Resolución de dudas y problemas surgidos en el desenvolvemento de las actividades de la materia.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Trabaios tutelados	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	Realización en grupo de un desenvolvemento propio sobre uno de los sistemas / tecnoloxías analizadas en la materia.	40
Solución de problemas	B11 B19 C2 C9 C7 C12 C13	Realización dun traballo individual sobre os temas dos eventos científicos aos que se asista.	50

Observacións avaliación	
<p>La avaliación del proxecto conlleva la revisión de su contido y la defensa oral por parte del grupo del contido del proxecto. Durante el curso se realizan una serie de seminarios/eventos científicos cuya asistencia es obligatoria para la superación de la materia. Los alumnos deberán realizar un traballo individual sobre el tema del evento. En caso de no asistir deberán presentar una falta justificada y entregar el traballo individual sobre el tema del evento.</p> <p>En la segunda oportunidade y adelantada podrán presentarse el proxecto y los traballos individuais asociados a los seminarios. La entrega de los traballos documentales que se realicen en esta materia:</p> <p>Se solicitará en formato virtual y/o soporte informático. Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidade de imprimirlos. Aquellos alumnos con dispensa académica o tempo parcial deberán presentar para su avaliación el proxecto y los traballos individuais. Los proxectos que superen el 20% de plagio serán calificados como suspenso, '0', en esa convocatoria para todos los miembros del grupo.</p>	

Fuentes de información	
Básica	- (). . https://www.udc.es/gl/biblioteca/recursos_informacion/revistas_electronicas/index.html
Complementaria	



Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo de la acción número 5: "Docencia e investigación saludable y sustentable ambiental y social" del "Plan de Acción Green Campus Ferrol": La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia se realizará exclusivamente a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos.

(*) 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