



Guía Docente

Datos Identificativos					2016/17
Asignatura (*)	SISTEMAS DE BUQUES E PLATAFORMAS PETROLÍFERAS		Código	730G02160	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinación	Piñon Quiñonero, Manuel		Correo electrónico	manuel.pinon@udc.es	
Profesorado	Piñon Quiñonero, Manuel		Correo electrónico	manuel.pinon@udc.es	
Web					
Descrición xeral					

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	A41	B1	C3
	A42	B2	
	A43	B3	
	A44	B4	
	A45	B5	
	A46	B6	
	A47	B7	
	A48	B11	
		B12	
		B14	
	A41	B1	C3
	A42	B2	
	A43	B3	
	A44	B4	
	A45	B5	
	A46	B6	
	A47	B7	
	A48	B11	
		B12	
		B14	



	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14	C3

Contidos	
Temas	Subtemas
Plataformas fijas de produción de petróleo.	Plataformas ?jacket? Plataformas de patas tensoras ?TLP? Plataformas articuladas. Plataformas susceptibles de ceder ?compliant? Plataformas de gravedad.



Unidades de producción flotante.	General. Plataformas semisumergibles de producción. Plataformas semisumergibles de producción. Buques de prueba, producción y almacenaje de crudo.
Descripción de un FPSO de producción y almacenaje	Diferencias entre las unidades FPSO y los buques. El mercado de las unidades flotantes de producción.
Monoboyas de amarre y carga	Columnas de amarre y carga. Sistema de carga sumergido (STL).
Consideraciones técnico-económicas en el diseño de monocascos de producción.	Disposición general
Filosofía de diseño de las UPF's desde el punto de vista de la seguridad.	Normativa. Control de proceso. Parada de emergencia (ESD). Detección de fuego y gases. Control submarino. Sistema de medición.
La clasificación de los FPSO por la Sociedades de Clasificación.	Evaluación del diseño conceptual
El primer FPSO de BP ¿el SWOPS?	-
Plantas de proceso	Esquemas. Disposiciones de plantas de proceso. Separadores. Áreas de peligrosidad. Tratamiento del crudo en refinerías. Nomenclatura de los principales productos del petróleo.
Equipos específicos de un FPSO	Turrets. Sistema ¿Drag Chain? . Sistema ¿swivel?. Sistema de fondeo. Sistema ¿offloading?. Bombas de carga. Antorchas. Generación de corriente. Sistema de posicionamiento. Sistema de control ¿ICS?.
¿Risers? de producción.	-
Equipamiento submarino.	-

Planificación				
Metodologías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales e virtuais)	Horas trabajo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	0	5	5
Presentación oral	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	8	0	8



Sesión maxistral	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	50	50	100
Atención personalizada		0	0	0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	
Presentación oral	
Sesión maxistral	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	
Traballos tutelados	
Sesión maxistral	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Presentación oral	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	El trabajo realizado habrá de ser presentado en clase delante del profesor y sus compañeros.	50
Traballos tutelados	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	Cada alumno realizará un trabajo tutelado por el profesor para demostrar su asimilación del contenido de la asignatura.	50
Sesión maxistral	A41 A42 A43 A44 A45 A46 A47 A48 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B11 B12 B14 C3	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y un cierto debate entre profesor y estudiantes para transmitir de la mejor manera posible los conocimientos del profesor al alumno. Previamente se les facilita a los alumnos copia del tema que se va a presentar por medios audiovisuales, para facilitarles el seguimiento de las explicaciones. Aunque no es la mejor de las metodologías y no goza de buena prensa, la lección magistral sigue siendo la forma más eficiente de transmitir de forma rápida grandes caudales de información en el poco tiempo del que se dispone para la impartición de la materia.	0

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

(*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