



Guía Docente

| Datos Identificativos | | | | | 2013/14 |
|-----------------------|--|---------------------------|--------------------|---------------------|---------|
| Asignatura (*) | Deseño e Construción de Artefactos Off-Shore | | Código | 770311514 | |
| Titulación | | | | | |
| Descritores | | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos | |
| 1º e 2º Ciclo | 1º cuatrimestre | Primeiro-Segundo-Terceiro | Optativa | 3.5 | |
| Idioma | CastelánInglés | | | | |
| Prerrequisitos | | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Naval e Oceánica | | | | |
| Coordinación | Lorenzo Lourido, Jose Antonio | | Correo electrónico | jose.lorenzo@udc.es | |
| Profesorado | Lorenzo Lourido, Jose Antonio | | Correo electrónico | jose.lorenzo@udc.es | |
| Web | | | | | |
| Descrición xeral | | | | | |

Competencias da titulación

| Código | Competencias da titulación |
|--------|----------------------------|
| | |

Resultados da aprendizaxe

| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
|--|----------------------------|-----|----|
| Se pretende que el estudiante adquiera conocimientos generales sobre la Industria Off-shore y más específicamente sobre las unidades oceánicas de exploración, perforación, trabajos, etc, relacionadas con la industria del petróleo mar adentro. | A1 | B1 | C3 |
| | A3 | B2 | C7 |
| | A4 | B4 | C8 |
| Al final de la asignatura, el alumno será capaz de. | A5 | B5 | |
| - Conocer los conceptos y alcances de trabajos de los artefactos off-shore. | A7 | B9 | |
| - Identificar y definir los diferentes parámetros y características de diseño de los mismos. | A9 | B10 | |
| - Conocer las especificaciones y funcionamiento de sus equipos y sistemas. | A11 | B12 | |
| - Desarrollar disposiciones generales y de maquinaria de estas unidades oceánicas a nivel básico. | A14 | B14 | |
| - Identificar y evaluar los requerimientos de Organismos Reguladores y Normativas relevantes aplicables. | A16 | B16 | |

Contidos

| Temas | Subtemas |
|--|---|
| CAPITULO 2 .- La explotación de los yacimientos petrolíferos submarinos. | Introducción. Desarrollo de un yacimiento en el subsuelo marino. La exploración submarina. Perforaciones de exploración. La producción de petróleo (generalidades). |
| CAPITULO 3 .- Plataformas marinas de perforación. | Plataformas sumergibles. Plataformas semisumer-gibles. Plataformas autoelevables (jack-up). Buques de perforación (drill ship). Barcazas de perforación. |
| CAPITULO 4 .- Plataformas fijas de producción de petróleo. | Plataformas ?jacket?. Plataformas de patas tensoras ?TLP?. Plataformas articuladas. Plataformas susceptibles de ceder ?compliant?. Plataformas de gravedad. |



| | |
|---|--|
| CAPITULO 5 .- Unidades m3viles de traballos off-shore. | Plataformas grúa. Plataformas de tendido de tubería. Plataformas semisumergibles de traballos. Buques de suministros (supply vessel). |
| CAPITULO 6 .- Outros produtos de la industria off-shore. | Construcciones modulares. Plantas industriales flotantes. Elementos estructurales. Unidades de producci3n submarina. Otras construcciones flotantes. Grandes instalaciones y equipamientos. Transformaciones. |
| CAPITULO 7 .- Equipamiento de las plataformas marinas de perforaci3n. | Piso de perforaci3n. Torre de perforaci3n. Chigres de perforaci3n. Mesa motriz. Unión giratoria. Bombas de lodos. BOP (v3lvula de seguridad del pozo). Compensadores de movimientos. Anclas y fondeo. Disposiciones generales y de servicios. Varios. |
| CAPITULO 8 .- Reglamentaciones de la Industria Off-shore. | Reglamentaci3n de las SS.CC para unidades Off-Shore. Reglamentaci3n Internacional de aplicaci3n especifica a las unidades Off-Shore |

| Planificaci3n | | | |
|-------------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Actividades iniciais | 0 | 2 | 2 |
| Sesi3n maxistral | 0 | 35 | 35 |
| Aprendizaxe colaborativa | 0 | 33 | 33 |
| Análise de fontes documentais | 0 | 15 | 15 |
| Proba obxectiva | 2.5 | 0 | 2.5 |
| Atenci3n personalizada | 0 | 0 | 0 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificaci3n son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|-------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrici3n |
| Actividades iniciais | Introducci3n a los puntos clave de la asignatura y su relaci3n con la actividad profesional. Análise de las perspectivas de los alumnos sobre los contenidos de la asignatura y su relaci3n en la Construcci3n Naval. |
| Sesi3n maxistral | Exposici3n de los conceptos básicos de cada tema, haciendo especial hincapié en aquellos puntos que son la base para el desarrollo del tema. |
| Aprendizaxe colaborativa | Realizaci3n de traballos basados en el análisis de documentaci3n y estudios del estado del arte en las distintas facetas ingenieriles presentes en el los artefactos offshore que condicionan su diseño y construcci3n. |
| Análise de fontes documentais | Utilizaci3n de documentaci3n de consulta, ya sean publicaciones, artículos y cualquier otra informaci3n disponible principalmente en formato electrónico. El objetivo será obtener la informaci3n requerida para el análisis y realizaci3n de traballos. |



| | |
|-----------------|--|
| Proba obxectiva | Para la evaluación de los conocimientos adquiridos se realizaran pruebas objetivas compuestas básicamente de una combinación de pruebas de cuestiones a desarrollar, en combinación con preguntas de definición. |
|-----------------|--|

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------|---|
| | El análisis de casos prácticos usando grupos puede requerir la atención personalizada, sino al individuo si al grupo, cuyas necesidades pueden diferir de las presentadas por los otros grupos. |

Avaliación

| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
|-----------------|---|---------------|
| Proba obxectiva | Mediante la prueba objetiva se evaluará por una parte el grado de implantación de los conceptos básicos vistos en la asignatura, y por otra parte la asimilación por parte del alumno de las técnicas básicas a utilizar en el análisis y resolución de casos reales. | 100 |
| Outros | | |

Observación avaliación

| |
|--|
| |
|--|

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|--|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Malcolm Maclachlan (). An introduction to marine drilling. DAYTON'S- Benc. Gewick (). Construction of Marine offshore structures.- RINA (). Installation of Major Offshore Structural and equipment. |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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