



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2013/14 |
| Asignatura (*) | Deseño e Construcción de Artefactos Off-Shore | | Código | 770411514 |
| Titulación | Enxeñeiro Técnico Naval-Especialidade en Propulsión e Servizos do Buque | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo | 1º cuadrimestre | Terceiro | Optativa | 4.5 |
| Idioma | | | | |
| 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 |
| A7 | Formación ampla que posibilite a comprensión do impacto da enxeñaría nun contexto social e global. |
| A8 | Necesidade dun aprendizaxe permanente e continuo. (life-long learning). |
| A14 | Coñecer e aplicar correctamente a lexislación e normativa vixente en calquera ámbito da enxeñaría. |
| A16 | Capacidade para a elaboración de informes técnicos. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B7 | Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo. |
| B12 | Coñecemento de polo menos unha lingua estranxeira. |
| B14 | Coñecementos de Xestión de información. |
| B15 | Capacidade para a toma de decisións. |
| B16 | Capacidade de trasladar os coñecementos á práctica. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C2 | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|----------------------------|-----|----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
| Se pretende que el estudiante adquiriera 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. | A7 | B1 | C1 |
| | A8 | B2 | C2 |
| | A14 | B7 | C6 |
| Al final de la asignatura, el alumno será capaz de. | A16 | B12 | C7 |
| - Conocer los conceptos y alcances de trabajos de los artefactos off-shore. | | B14 | |
| - Identificar y definir los diferentes parámetros y características de diseño de los mismos. | | B15 | |
| - Conocer las especificaciones y funcionamiento de sus equipos y sistemas. | | B16 | |
| - Desarrollar disposiciones generales y de maquinaria de estas unidades oceánicas a nivel básico. | | | |
| - Identificar y evaluar los requerimientos de Organismos Reguladores y Normativas relevantes aplicables. | | | |

| Contidos | |
|----------|----------|
| Temas | Subtemas |
| | |



CAPITULO 1 .- La industria Off-shore. Introducción. Resumen histórico.

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 semisumergibles. Plataformas autoelevables (jack-up). Buques de perforación (drill ship). Barcasas 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 móviles de trabajos off-shore. Plataformas grúa. Plataformas de tendido de tubería. Plataformas semisumergibles de trabajos. Buques de suministros (supply vessel).

CAPITULO 6 .- Otros productos de la industria off-shore. Construcciones modulares. Plantas industriales flotantes. Elementos estructurales. Unidades de producción submarina. Otras construcciones flotantes. Grandes instalaciones y equipamientos. Transformaciones.

CAPITULO 7 .- Equipamiento de las plataformas marinas de perforación. Piso de perforación. Torre de perforación. Chigres de perforación. Mesa motriz. Unión giratoria. Bombas de lodos. BOP (válvula de seguridad del pozo). Compensadores de movimientos. Anclas y fondeo. Disposiciones generales y de servicios. Varios.

CAPITULO 8 .- Reglamentaciones de la Industria Off-shore.

Planificación

| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|------------------------|-------------------|---|--------------|
| Atención personalizada | 0 | | 0 |

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

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------|------------|
|--------------|------------|



Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------|------------|
| | |

Avaliación

| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
|--------------|------------|---------------|
| Outros | | |

Observacións 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 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