



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2014/15 |
| Asignatura (*) | Tecnoloxía Off-Shore | Código | 631480211 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Enxeñaría Mariña | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 3 |
| Idioma | CastelánGalegoInglés | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enerxía e Propulsión Mariña | | | |
| Coordinación | Romero Gomez, Javier | Correo electrónico | j.romero.gomez@udc.es | |
| Profesorado | Romero Gomez, Javier | Correo electrónico | j.romero.gomez@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>Conocer las instalaciones básicas que constituyen una plataforma offshore de producción y explotación de hidrocarburos, así como los tipos de plataformas existentes. Conocer los sistemas de amarre de plataformas y tipos de anclas empleadas según el sistema de amarre.</p> <p>Descripción de los equipos y tecnología de FPSO-LNG, FPSO-LPG y FSRU</p> <p>Generación de energía eléctrica off-shore</p> <p>Analizar siniestros en plataformas.</p> | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|--|
| Código | Competencias da titulación |
| A2 | Detectar e definir a causa dos defectos de funcionamento das máquinas e reparalas, a nivel de xestión. |
| A8 | Facer funcionar a máquina, controlar, vixiar e avaliar o seu rendemento e capacidade, a nivel de xestión. |
| A13 | Planificar e programar as operacións, a nivel de xestión. |
| A21 | Operar, reparar, manter, reformar, deseñar e optimizar a nivel de xestión as instalacións industriais relacionadas coa enxeñaría mariña. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B6 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B7 | Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos. |
| B10 | Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica. |
| B11 | Capacidade para resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade, razoamento crítico e de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas. |
| 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. |
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| 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. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|------|------|----------------------------|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | | | Competencias da titulación |
| Conocer las instalaciones básicas que constituyen una plataforma offshore y sus implicaciones en cuanto a operación, mantenimiento y gestión de los sistemas y equipos que la componen | AM8 | BM1 | CM2 |
| | AM13 | BM7 | CM6 |
| | | BM11 | CM8 |
| | | | |



| | | | |
|--|-------------|-------------|------------|
| Conocer las instalaciones básicas que constituyen una plataforma offshore y sus implicaciones en cuanto a operación, mantenimiento y gestión de los sistemas y equipos que la componen | AM2 AM21 | BM2 BM10 | CM1 |
| Conocer las instalaciones básicas que constituyen una plataforma offshore y sus implicaciones en cuanto a operación, mantenimiento y gestión de los sistemas y equipos que la componen | | BM6 | CM4 CM7 |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| LA INDUSTRIA OFFSHORE | INTRODUCCIÓN |
| LA EXPLOTACIÓN DE LOS YACIMIENTOS PETROLÍFEROS SUBMARINOS | DESARROLLO DE UN YACIMIENTO PETROLÍFERO OFFSHORE. LA EXPLORACIÓN. LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS |
| TIPOS DE PLATAFORMAS: PERFORACIÓN Y PRODUCCIÓN | SUMERGIBLES. SEMI-SUMERGIBLES. AUTO-ELEVABLES. BUQUES DE PERFORACIÓN. BARCAZAS DE PERFORACIÓN. PLATAFORMAS DE PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO. |
| ANCLAJE Y POSICIONAMIENTO | SISTEMAS DE AMARRE Y TIPOS DE ANCLAS |
| UNIDADES MÓVILES DE TRABAJO | PLATAFORMAS GRÚA. BUQUES DE SUMINISTRO Y APOYO. BUQUES DE TRANSPORTE SEMI-SUMERGIBLES |
| EQUIPOS EN PLATAFORMAS MARINAS DE PERFORACIÓN | PISO DE PERFORACIÓN. TORRE DE PERFORACIÓN. BLOQUES DE POLEAS. TREN DE PERFORACIÓN. |
| OTROS PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA OFFSHORE | CONSTRUCCIONES MODULARES. PLANTAS INDUSTRIALES FLOTANTES. ENERGÍAS RENOVABLES EN EL MAR. |
| SINIESTROS EN PLATAFORMAS | RIESGOS CONSECUENCIAS |
| TENDIDO DE CABLE Y TUBERÍAS OFF-SHORE | BUQUES CABLEROS-TUBEROS |
| BUQUES FPSO-LNG, FPSO-LPG y FSRU | EQUIPOS Y TECNOLOGÍA |
| ENERGÍA ELÉCTRICA OFF-SHORE | GENERACIÓN |

| Planificación | | | |
|------------------------|-------------------|--|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | 10 | 25 | 35 |
| Traballos tutelados | 5 | 25 | 30 |
| Proba mixta | 5 | 0 | 5 |
| Atención personalizada | 5 | 0 | 5 |

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

| Metodoloxías | |
|---------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | EXPOSICIÓN ORAL DEL TEMARIO |
| Traballos tutelados | REALIZACIÓN DE TRABAJOS POR PARTE DEL ALUMNO BAJO LA SUPERVISIÓN DEL PROFESOR |
| Proba mixta | SE VALORARÁ LA ORIGINALIDAD Y EL ESFUERZO EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS |



Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------|--|
| Traballos tutelados | SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS |

Avaliación

| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
|---------------------|---|---------------|
| Proba mixta | SE VALORARÁN LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS | 60 |
| Sesión maxistral | SE VALORARÁ LA ASISTENCIA A CLASE | 10 |
| Traballos tutelados | SE VALORARÁ LA ORIGINALIDAD Y EL ESFUERZO EN LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS | 30 |

Observacións avaliación

| |
|---|
| LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTEMPLADOS EN LOS CUADROS A-III/1 Y A-III/2 DEL CÓDIGO STCW Y SUS ENMIENDAS RELACIONADAS CON ESTA MATERIA SE TENDRÁN EN CUENTA A LA HORA DE DISEÑAR Y REALIZAR SU EVALUACIÓN. |
|---|

Fontes de información

| | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Energías Alternativas aplicadas á Enxeñaría Mariña/631480203

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