



| Guía Docente          |  |                    |                    |          |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |                    | 2020/21  |
| Asignatura (*)        | Aproveitamento de Recursos Mariños   | Código             | 730496207          |          |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)   |                    |                    |          |
| Descritores           |  |                    |                    |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo               | Créditos |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre  | Primeiro           | Obrigatoria        | 6        |
| Idioma                | CastelánGalegoInglés   |                    |                    |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |                    |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                    |          |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e IndustrialEnxeñaría Naval e Oceánica   |                    |                    |          |
| Coordinación          | Mendez Diaz, Abel  | Correo electrónico | abel.mendez@udc.es |          |
| Profesorado           | Mendez Diaz, Abel  | Correo electrónico | abel.mendez@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                    |          |
| Descrición xeral      | Coñecemento dos artefactos oceánicos empregados no mundo offshore, que inclúe a eólica mariña e o crudo e gas, con atención tamén aos artefactos mariños para construción e obra civil. Tamén se tratan temas relativos á pesca e acuicultura  |                    |                    |          |
| Plan de continxencia  | <p>1. Contidos. Os contidos se manteñen, dado que a asignatura consiste en bloques temáticos descriptivos con traballo persoal do alumno. Estes se atopan subidos a Moodle, e que poden ser consultados polos alumnos</p> <p>2. Metodoloxías<br/>Se mantén a metodoloxía docente respecto a clases maxistras para explicar os contidos xerais dos bloques temáticos.</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican. Se modifica a explicación xeral e reemplaza por explicación vía VTC</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado. Se mantén a posibilidade de contactar co profesor e resolver dúbidas vía VTC</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>*Observacións de avaliación:<br/>Se mantén a posibilidade a remitir traballos como forma de avaliación, ou facer un exame. En caso de non poderse facer exame presencial, poderá ser oral vía VTC</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía<br/>Non son precisas modificacións</p> |                    |                    |          |

| Competencias do título |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Competencias do título  |
| A8                     | A07 - Capacidade para proxectar plataformas e artefactos oceánicos.   |
| A10                    | A09 - Capacidade para organizar e dirixir a construción de plataformas e artefactos oceánicos.  |
| A12                    | A11 - Conocimiento de las operaciones y sistemas específicos de los barcos de pesca y capacidad para realizar su integración en los proyectos de dichos barcos.   |
| A13                    | A12 - Coñecemento da enxeñaría dos cultivos mariños e da súa explotación e capacidade para proxectar os artefactos, flotantes ou fixos, nos que se integran, desenvolvendo as súas estruturas, materiais, equipamento, fondeo, estabilidade, seguridade, etc.   |
| B5                     | CB10 Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo.  |
| B7                     | G02 Capacidade para concibir e desenvolver solucións técnica, económica e ambientalmente adecuadas a necesidades de transporte marítimo ou integral de persoas e mercadorías, de aproveitamento de recursos oceánicos e do subsolo mariño (pesqueiros, enerxéticos, minerais, etc.), uso adecuado do hábitat mariño e medios de defensa e seguridade marítimas. |



|     |  |
|-----|--|
| B9  | G04 Capacidade para o proxecto de plataformas e artefactos para o aproveitamento de recursos oceánicos   |
| B19 | G14 Capacidade para analizar, valorar e corrixir o impacto social e ambiental das solucións técnicas   |
| B20 | G15 Capacidade para organizar e dirixir grupos de traballo multidisciplinares nunha contorna multilingüe, e de xerar informes para a transmisión de coñecementos e resultados. |
| C2  | C1 Capacidade pra desenrolar a actividade profesional nun entorno multilingue  |
| C7  | ABET (e) An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.  |
| C10 | ABET (h) The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context.                           |
| 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 da aprendizaxe   |      |                        |      |
|---|------|------------------------|------|
| Resultados de aprendizaxe   |      | Competencias do título |      |
| Coñecemento dos artefactos oceánicos empregados no mundo offshore, que inclúe a eólica mariña e o crudo e gas, con atención tamén aos artefactos mariños para construción e obra civil. | AP7  | BM5                    | CM2  |
|   | AP9  | BP2                    | CM7  |
|   |      | BP4                    | CM10 |
|   |      | BP14                   | CM12 |
|   |      | BP15                   | CM13 |
| Coñecemento das operacións e sistemas específicos dos barcos de pesca e capacidade para realizar a súa integración nos proxectos de ditos barcos.                                       | AP11 | BM5                    | CM2  |
|   |      | BP2                    | CM7  |
|   |      | BP4                    | CM10 |
|   |      | BP14                   | CM12 |
|   |      | BP15                   | CM13 |
| Coñecemento da enxeñería dos cultivos mariños e da súa explotación e capacidade para proxectalos  | AP12 | BM5                    | CM2  |
|   |      | BP2                    | CM7  |
|   |      | BP4                    | CM10 |
|   |      | BP14                   | CM12 |
|   |      | BP15                   | CM13 |

| Contidos  |          |
|---|----------|
| Temas   | Subtemas |
| 1.- Terminais de Regasificación<br>2.- Configuración de campos offshore e tipos de unidades<br>3.- Perforación e Exploración<br>4.- Proceso Offshore I<br>5.- Proceso Offshore II<br>6.- Instalación e desinstalación<br>7.- Acuicultura offshore<br>8.- Construción de Artefactos Offshore<br>9.- Obras civís<br>10.- Relicuefacción de gaseros<br>11.- Aeroxeradores y Enerxía das Olas<br>12.- Green Waters<br>13.- Tecnoloxía pesqueira | N/A      |

| Planificación         |              |                   |   |              |
|-----------------------|--------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|                       |              |                   |   |              |



|                        |   |    |    |    |
|------------------------|---|----|----|----|
| Sesión maxistral       | A8 A10 A13 A12 B5<br>B7 B9 B19 B20 C2<br>C10 C7 C12 C13 | 40 | 58 | 98 |
| Proba obxectiva        | A8 A10 A13 A12 B5<br>B7 B9 B19 B20 C2<br>C10 C7 C12 C13 | 2  | 0  | 2  |
| Traballos tutelados    | A8 A10 A13 A12 B5<br>B7 B9 B19 B20 C2<br>C10 C7 C12 C13 | 20 | 28 | 48 |
| Atención personalizada |   | 2  | 0  | 2  |

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

| Metodoloxías        |   |
|---------------------|---|
| Metodoloxías        | Descrición  |
| Sesión maxistral    | Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.                                    |
| Proba obxectiva     | Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas.<br>A proba ten 2 partes: proba teórica e resolución de problemas         |
| Traballos tutelados | Proba na que se busca responder por escrito a preguntas de certa amplitude valorando que se proporcione a resposta esperada, combinada coa capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico |

| Atención personalizada |   |
|------------------------|---|
| Metodoloxías           | Descrición  |
| Sesión maxistral       | As explicacións na crase poderían dar lugar a consultas do alumnado |
| Traballos tutelados    |   |

| Avaliación          |   |   |               |
|---------------------|---|---|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias  | Descrición  | Cualificación |
| Traballos tutelados | A8 A10 A13 A12 B5<br>B7 B9 B19 B20 C2<br>C10 C7 C12 C13 | Traballo realizado polo alumno seleccionado de entre os temas propostos polo profesor | 20            |
| Proba obxectiva     | A8 A10 A13 A12 B5<br>B7 B9 B19 B20 C2<br>C10 C7 C12 C13 | Exame escrito   | 80            |
| Outros              |   |   |               |

| Observacións avaliación   |
|---|
| A asistencia a todas as crases, ou entrega de traballos de compensación das crases ás que non se poidera asistir (máximo 2), reemprazará ao exame escrito<br>Nesta materia acéptase a dispénса académica, sempre que sexa solicitada oficialmente. O sistema de avaliación será o mesmo que para o resto de alumnado. |

| Fontes de información              |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - Various (). Principles of Naval Architecture.. SNAME<br>- Abel Méndez (2005). Apuntes de Artefactos e Instalaciones Oceánicas. EPS Ferrol<br>- Myers, Holm and McAllister. (1969). Handbook for ocean and underwater engineering. SNAME<br>Se utilizarán vídeos, combinados con presentacións y artigos técnicos diversos facilitados por el profesor |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |



| Recomendacións   |
|--|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente                  |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente                   |
| Materias que continúan o temario                                   |
| Observacións   |
| No son necesarios conocimientos previos para abordar la asignatura |

(\*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