



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2015/16 |
| Asignatura (*) | Diseño y optimización de plantas de energía y propulsión | Código | 730496005 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2012) | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Máster Oficial | 2º cuatrimestre | Primero | Obligatoria | 4 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Naval e Oceánica | | | |
| Coordinador/a | Villa Caro, Raul | Correo electrónico | raul.villa@udc.es | |
| Profesorado | Seijo Jordan, Indalecio Villa Caro, Raul | Correo electrónico | indalecio.seijo1@udc.es raul.villa@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | | | | |

| Competencias / Resultados del título | |
|--------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados del título |
| A4 | Capacidad para analizar soluciones alternativas para la definición y optimización de las plantas de energía y propulsión de buques. |
| B1 | Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación |
| B2 | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio |
| B3 | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |

| Resultados de aprendizaje | | | |
|---|-----|--------------------------------------|--|
| Resultados de aprendizaje | | Competencias / Resultados del título | |
| Capacidad para analizar soluciones alternativas para la definición y optimización de las plantas de energía y propulsión de buques. | AM4 | BM1 BM2 BM3 | |
| Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación | | BM1 BM2 BM3 | |

| Contenidos | |
|--|---|
| Tema | Subtema |
| SE TRATA DE CONOCER EL CONTENIDO DE DIVERSA NORMATIVA PARA SER CAPACES DE CONOCER: | <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de análisis de los sistemas de generación de energía y propulsión la bordo para detectar energías aprovechables - Capacidad de análisis de las necesidades energéticas a bordo - Capacidad de elección entre tecnologías existentes adecuadas a cada caso particular - Capacidad estudios de viabilidad operativa y económica de soluciones de ahorro energético |



| | |
|--|---|
| SE TRATA DE CONOCER EL CONTENIDO DE DIVERSA NORMATIVA SOBRE: | <ul style="list-style-type: none"> - COGENERACIÓN COMO TIPOLOGÍA DE OPTIMIZACIÓN DE RENDIMIENTO ENERGÉTICO. -ENERGÍAS RESIDUALES DISPONIBLES EN PLANTAS PROPULSORA Y ELEÉCTRICA. - BALANCE DE NECESIDADES ENERGÉTICAS A BORDO. - TECNOLOGÍAS Y EQUIPOS DISPONIBLES EN EL MERCADO. - ESTUDIOS DE CASOS CON ANÁLISIS DE VIABILIDAD OPERATIVA Y ECONÓMICA DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS. |
|--|---|

| Planificación | | | | |
|---------------------------|---------------------------|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | A4 B1 B2 B3 | 20 | 40 | 60 |
| Trabajos tutelados | A4 B1 B2 B3 | 4 | 4 | 8 |
| Presentación oral | A4 B1 B2 B3 | 10 | 10 | 20 |
| Prueba de respuesta breve | A4 B1 B2 B3 | 2 | 2 | 4 |
| Atención personalizada | | 8 | 0 | 8 |

(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

| Metodologías | |
|---------------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | SE DESARROLLARÁ LA NORMATIVA EN CLASE |
| Trabajos tutelados | LOS ALUMNOS PREPARAN INDIVIDUALMENTE LOS TRABAJOS ASIGNADOS POR EL PROFESOR |
| Presentación oral | LOS ALUMNOS EXPONEN ORALMENTE LOS TRABAJOS ASIGNADOS POR EL PROFESOR |
| Prueba de respuesta breve | PRUEBA DE PREGUNTAS CORTAS SOBRE NORMATIVA EXPLICADA POR EL PROFESOR |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | se desarrollará a lo largo del curso |
| Trabajos tutelados | |
| Presentación oral | |
| Prueba de respuesta breve | |

| Evaluación | | | |
|---------------------------|---------------------------|---|--------------|
| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
| Sesión magistral | A4 B1 B2 B3 | Son explicaciones del tema | 20 |
| Trabajos tutelados | A4 B1 B2 B3 | Realizados sobre el tema asignado por el profesor | 25 |
| Presentación oral | A4 B1 B2 B3 | Sobre el trabajo asignado | 15 |
| Prueba de respuesta breve | A4 B1 B2 B3 | Sobre la normativa explicada por el profesor | 40 |

| Observaciones evaluación |
|---|
| LA ASISTENCIA A LAS CLASES SE VALORARÁ POSITIVAMENTE. |

| Fuentes de información | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Básica | A información facilitaraa o profesor |



| | |
|----------------|--|
| Complementaría | |
|----------------|--|

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Tecnología de la construcción del buque/730496019

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Tecnología de la construcción del buque/730496019

Asignaturas que continúan el temario

Trabajo fin de máster/730496023

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías