

**Presentación del proyecto de investigación FIBRESHIP
(Engineering, production and life-cycle management for the
complete construction of large-length FIBRE-based SHIPS) [1]**

Date: Dimarts, 21 maig, 2019 - 17:00 to Divendres, 31 maig, 2019 - 20:00

Primera sesión de seminarios

Resumen: El objetivo principal del proyecto FIBRESHIP es superar el gran desafío técnico y normativo que significa sustituir el acero utilizado actualmente en la construcción naval convencional de buques de gran eslora por materiales FRP (polímeros reforzados con fibra).

Para lograr este objetivo, el proyecto ha evaluado y calificado diferentes materiales FRP para aplicaciones marinas, y está trabajando en el establecimiento de nuevos procedimientos y pautas de diseño y producción, así como en el diseño de metodologías de producción eficientes y en el desarrollo de nuevas herramientas de análisis por ordenador. Además, el equipo de FIBRESHIP lleva un año trabajando en el diseño de tres tipos de buques de más de 50 metros de eslora, considerados como los más prometedores para el mercado en estos momentos.

FIBRESHIP es uno de los proyectos de investigación de mayor alcance financiados por la CE en este ámbito, con un coste total estimado en unos 11 millones de euros, de los cuales 9 provienen de la Unión Europea, a través del Programa Horizonte 2020 (H2020).

El proyecto integra un consorcio internacional formado por 18 entidades de 11 países, entre las que se encuentran las españolas Técnicas y Servicios de Ingeniería SL (coordinador), el Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, Compass IS, el Instituto Español de Oceanografía, y el Centro Tecnológico SOERMAR.

Lugar: Salón Sinibal Mas de la Facultad de Náutica de Barcelona

Fecha: Día 21 de mayo de 15:30 a 17:30

15:30-15:50. Presentación general de proyecto FIBRESHIP.

Ponente: Alfonso Jurado

15:50-16:15. Selección de materiales y desarrollo de modelos constitutivos.

Ponente: Xavier Martínez

16:15-16:40 Desarrollo de herramientas de cálculo y simulación.

Ponente: Julio García

16:40-17:00. Monitorización de salud estructural en buques. Caso aplicado a portacontenedores.

Ponente: Eduardo Sánchez

17:00-17:30 Sesión de preguntas

Segunda sesión de seminarios

Lugar: Salón Sinibal Mas de la Facultad de Náutica de Barcelona

Fecha: Día 22 de mayo de 17:00 a 20:00

17.00 - 18:30

Título: Evolución de la náutica de recreo, desde sus orígenes hasta el advenimiento de la construcción de fibras artificiales.

Ponente: Leonardo García de Vincentiis

Presidente de la Asociación española de armadores de barcos clásicos (A.E.B.E.C.). y armador de un barco clásico.

Ha sido Director Comercial en Astilleros Comar Yachts (Roma - Italia) y North Wind (Barcelona) entre 1998 y 2004.

Ha fundado su propia empresa para la venta de barcos nuevos y de ocasión. Barcos-Singulares

Resumen: Evolución del diseño de los barcos y del concepto mismo de recreo a través de los siglos, desde los antiguos egipcios, hasta casi nuestros días. Se revisan las investigaciones arqueológicas egipcias, romanas y vikingas. Los grabados y planos holandeses e ingleses de los siglos XVII, XVIII y XIX y las fotos antiguas de finales del siglo XIX y primeros del XX, como los planos de los barcos más representativos de la evolución. Finalizando con una rápida panorámica de fotos de los barcos más antiguos que siguen navegando hoy en día.

18.30 - 20:00

Título: El diseño y la oficina técnica en BYD Group

Ponente: Raúl Gonzalo

Arquitecto Naval por el Southampton Solent University, con más de 20 años de experiencia en el diseño, construcción y desarrollo de embarcaciones. Socio fundador de BYD Group.

Resumen: BYD GROUP da vida a sus ideas con un completo abanico de servicios. Ofrece un paquete integral en el ámbito del diseño e ingeniería de yates que va desde el diseño conceptual hasta el completo desarrollo del producto.

Tercera sesión de seminarios

Lugar: Salón Sinibal Mas de la Facultad de Náutica de Barcelona

Fecha: Viernes 31 mayo 16 h

Título: Proyectos retrofit: Sistemas EGCS & BWTS (Exhaust Gas Cleaning System and Ballast Water Treatment System) en buques existentes.

PONENTE: Ferran Guarga

Ingeniero Naval y Oceánico (MSc), Facultat de Nàutica de Barcelona y Escuela de Ingenieros Navales y Oceánicos de Madrid.

Ferran realizó el programa, Global Graduate Engineer de la empresa V.Group y actualmente es Project Engineer en la misma empresa.

Resumen: La política forma parte del desarrollo tecnológico en el sector Naval, a través de regulaciones en seguridad y medio ambiente u otros, como los acuerdos internacionales de obligado cumplimiento sobre el tratamiento de aguas de lastre y las limitaciones de sulfuros en los gases de escape.

Esta charla se centrará en los proyectos retrofit para incorporar los sistemas/equipos que hacen honor a estos acuerdos, son conocidos con las siglas EGCS & BWTS (Exhaust Gas Cleaning System and Ballast Water Treatment System) y son la última tendencia en el sector naval, ya que han hecho que muchas navieras estén trabajando para incorporarlos en sus buques, tanto para cumplir con las nuevas regulaciones medioambientales, como para ahorrar en costes de operación.

Se presentarán todos los pasos y partes del proyecto, así como la interacción entre ellas (clase, fabricante, astillero, naviera, operadora, diseñadores, grupos financieros, etc.). Se presentará el desarrollo del proyecto desde su fase de análisis de viabilidad hasta las pruebas y la certificación de la clase.

Se expondrán las tecnologías que se usan en el diseño de sistemas, el peso del coste y del tiempo a la vez que desafíos ingenieriles que nos podemos encontrar. También conoceremos los retos de trabajar en una industria global tanto culturalmente como por diferencia geográfica, horaria y de idioma.

Source

URL:<https://www.fnb.upc.edu/content/presentaci%C3%B3n-del-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-fibreship-engineering-production-and-life-cycle>

Links

[1] <https://www.fnb.upc.edu/content/presentaci%C3%B3n-del-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-fibreship-engineering-production-and-life-cycle>