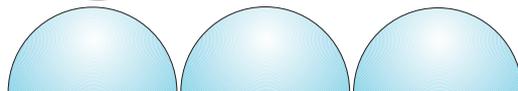


Shipping *de* GNL



11ª Edición



Formación online | Formato audiovisual
Convocatoria abierta: acceso libre al curso
Duración: 20 h. lectivas (1 mes)

Por qué este curso

El gas está desempeñando un rol clave en el panorama energético mundial, en los últimos años.

Según la Agencia Internacional de la Energía (AIE) la demanda global de gas alcanzará un incremento medio del 1,6 % anual hasta 2023, destacando el caso concreto de China, donde el consumo aumentará al 8 %, lo que la convierte en el gigante emergente en demanda de GNL.

El abastecimiento de gas a través del transporte marítimo de GNL tiene importantes ventajas con respecto al gasoducto, como es la menor vulnerabilidad, la garantía de suministro y la flexibilidad.

Gracias al desarrollo tecnológico experimentado en los últimos años en la industria marítima, se ha producido un incremento en el tamaño de los buques y en la aplicación de nuevas tecnologías en su diseño y operación.

Objetivos

El curso pretende dar a conocer a los asistentes:

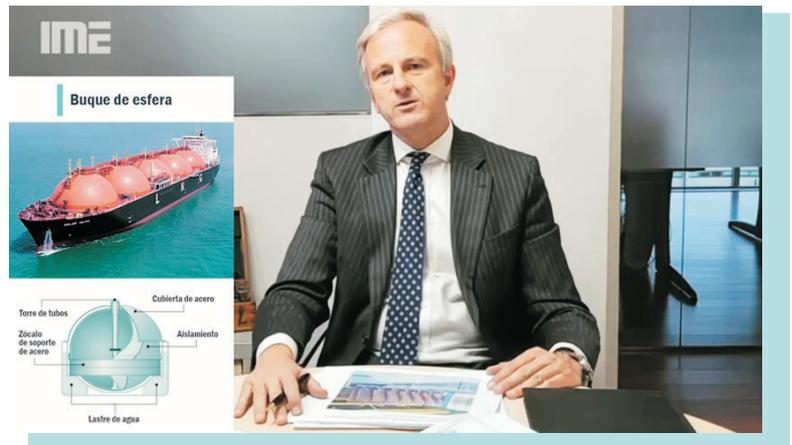
- El desarrollo tecnológico de buques metaneros y la normativa aplicable
- Los Fletamentos. Principales cláusulas
- La Gestión de pólizas. Performance del buque
- La financiación de buques metaneros
- La Operativa buque-terminal
- Cuestiones medioambientales

Dirigido a...

El curso va dirigido a grandes consumidores de gas, usuarios del transporte marítimo, Administración Marítima Nacional e Internacional, Navieras, Sociedades de Clasificación, Puertos, Brokers, Astilleros, Traders, Despachos y aseguradoras. Asimismo va dirigido a marinos e ingenieros que quieran una especialización en el transporte marítimo de gas.

se estima que
la demanda de energía
a nivel mundial
aumentará un **30%**
hasta 2040

en el caso
concreto del **gas**
el incremento
previsto es del **45%**



Diploma

Los alumnos que hayan finalizado satisfactoriamente el curso recibirán un **diploma**, expedido por el Instituto Marítimo Español, acreditando la realización del mismo.

Programa

Introducción al curso (Qué, Por Qué, Objetivos, Destinatarios)

Qué es el GNL, su cadena de valor: La industria GNL

Que es el GNL
Quien opera el GNL
Cadena de valor y zonas de competitividad
Principales tráficos internacionales
Países importadores y exportadores
Dimensión y características actuales de flota de metaneros
El mercado de nuevas construcciones: cartera de pedidos
Balance oferta/demanda de metaneros
Referencias de la industria GNL: Acrónimos, unidades y factor de conversión

Buques metaneros

Características principales de los metaneros.
Un poco de historia y como se desarrolló el concepto
Disposición general de un metanero moderno
Condiciones operativas de los metaneros
Conceptos a considerar en los metaneros (boil-off, heel, sloshing)
Sistemas de contención más usados
Evolución tecnológica de las varias generaciones de metaneros
Diferentes sistemas de propulsión (vapor, 4 tiempos dual, 2 tiempos dual)
Fases en la construcción de un metanero buque

Floating Liquefied Natural Gas (FLNG) y Floating Storage Regas Units (FSRU)

Qué es una unidad FLNG
Comparativa de costes
Ventajas e inconvenientes de la tecnología
Principales tráficos internacionales
Que es una unidad FSRU
Ventajas e inconvenientes de la tecnología
Desarrollo de un proyecto FSRU. Componentes comerciales y operativos
Selección de emplazamiento
Circuitos de regasificación abiertos y cerrados
Contratos de FSRU

Sostenibilidad del negocio GNL y la industria

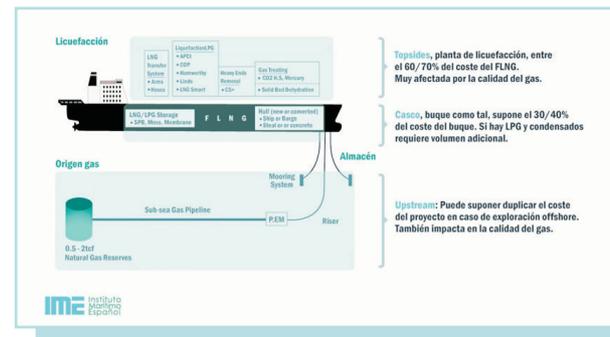
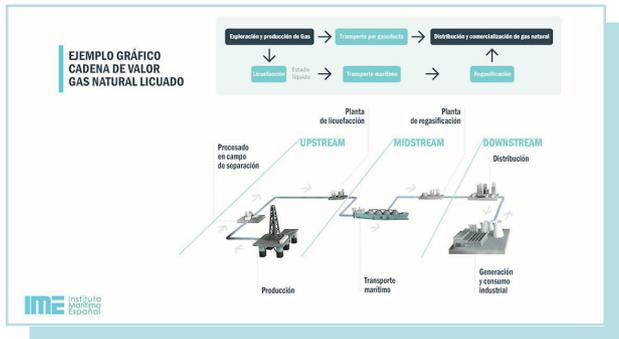
Regulación internacional de emisiones
Reducción de emisiones vía GNL
El GNL como combustible marino
Transferencia de GNL barco a barco
Impacto del COVID-19 en GNL Shipping
Gas natural comprimido
Concepto de MINI-GNL
Retos de la cadena de valor small scale, economía de escala, logística y tecnología

Explotación comercial de metaneros: Costes

La organización de un equipo de gestión de flota
Los costes de transporte marítimo, cálculo y magnitudes
Financiación de metaneros
Seguros del metanero (H&M, P&I, LOH, K&R)
Mantenimiento del buque y vida útil
Tripulación
Vetting, implicaciones y metodología SIRE
Combustible, gastos de puerto y pago de canales

Explotación comercial del buque: Ingresos

Como desarrollar un plan de flota
Las principales palancas de eficiencia comercial
El Time Charter y otras alternativas (CoA, Voyage Charter)
El mercado de buques existentes (spot)
Instrucciones de viaje y operaciones de puerto
Agentes consignatarios
Compatibilidad buque-puerto (SSC)
Performance del buque en los contratos



Profesor

Jorge Zickermann de Lancastre

Ingeniero Naval, Master en Negocio y Derecho Marítimo, Programa de Desarrollo Directivo

Experto en transporte marítimo, comercio internacional y en el sector energético de GNL, desempeñó varios puestos en dirección de flotas en los últimos 15 años. En este periodo destacan la Dirección Ejecutiva de Transporte Marítimo de GNL en Naturgy, así como la Dirección Ejecutiva de Transporte Marítimo de las flotas de GNL de Repsol y Gas Natural Fenosa en la joint venture Stream. Ingeniero Naval, ha obtenido el Máster en Negocio y Derecho Marítimo (IME-ICADE) y el Programa de Desarrollo Directivo (ESADE).



Formato del curso

Shipping de GNL es un curso online en formato vídeo. Se estructura en 54 vídeos que componen el núcleo de los contenidos. El alumno puede conectarse y trabajar 24/7: a cualquier hora del día, cualquier día de la semana. Una vez visionados, el alumno deberá realizar unos tests que miden su aprendizaje. Eventualmente se realizarán seminarios en directo, a través de videoconferencia, relacionados con la temática desarrollada.

Al finalizar el curso, el alumno recibirá la documentación correspondiente, en formato digital.

Duración y precio

Fecha: acceso libre al curso; el alumno puede incorporarse en cualquier momento.

Duración: 20 horas lectivas (1 mes desde la matriculación del alumno).

Precio: 425 € + IVA.

Descuentos especiales para grupos y antiguos alumnos. Consultar condiciones.

Información e inscripciones

Instituto Marítimo Español

Pº Castellana, 121 - Escalera izda. 9º B - 28046 **Madrid** - Tel. +34 91 577 40 25
www.ime.es - info@ime.es