



## Teaching Guide

Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Transporte e comercio marítimo	Code	730496012	
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2012)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	Second	Obligatoria	4.5
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador	Carral Couce, Luis Manuel	E-mail	l.carral@udc.es	
Lecturers	Carral Couce, Luis Manuel	E-mail	l.carral@udc.es	
Web				
General description	Coñecemento do mercado e actividade do Transporte Marítimo			

## Study programme competences

Code	Study programme competences
A5	Coñecemento dos mercados da construción e reparación de buques e dos seus aspectos legais e económicos, para a súa aplicación aos correspondentes contratos e especificacións.
A14	Coñecemento do comercio e do transporte marítimo internacional para a súa aplicación á definición e optimización de novos buques e artefactos.
A15	Coñecementos de economía e de xestión de empresas do ámbito marítimo.
B1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que habrá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B6	Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas.
B7	Falar ben en público
C1	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences
-------------------	-----------------------------



<p>Coñecemento dos mercados da construción e reparación de buques e dos seus aspectos legais e económicos, para a súa aplicación aos correspondentes contratos e especificacións.</p> <p>Coñecemento do comercio e do transporte marítimo internacional para a súa aplicación á definición e optimización de novos buques e artefactos.</p> <p>Coñecementos de economía e de xestión de empresas do ámbito marítimo.</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.</p> <p>Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación</p> <p>Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo</p> <p>Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos</p> <p>Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións -e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.</p> <p>Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo.</p> <p>Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas.</p> <p>Falar ben en público</p> <p>Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.</p>	<p>AC5</p> <p>AC14</p> <p>AC15</p>	<p>BC1</p> <p>BC2</p> <p>BC3</p> <p>BC4</p> <p>BC5</p> <p>BC6</p> <p>BC7</p>	<p>CC1</p>
--	------------------------------------	--	------------

Contents	
Topic	Sub-topic



PARTE I. INTRODUCCIÓN - O COMERCIO MARÍTIMO

Tema 1. Os PRINCIPIOS ECONÓMICOS DO COMERCIO MARÍTIMO

1. Introducción

2. Crecemento económico e comercio marítimo

Etapas do desenvolvemento económico

Ciclo de desenvolvemento do comercio marítimo

Relación crecemento - comercio

3. Factores explicativos do comercio marítimo

Produto Nacional Bruto

Zona xeográfica

Poboación

Recursos naturais existentes

4. Incoterms

Concepto- Clasificación

Relación co transporte marítimo; gastos de carga e estiba

5. Balanza de pagos e Balanza de fretes

Balanza de fretes marítimos

Balanza de servizos anexos ao transporte marítimo

Tema 2. DISTRIBUCIÓN XEOGRÁFICA DO COMERCIO MARÍTIMO

1. Evolución do comercio internacional, Teoría West line de evolución do comercio marítimo; Concepto

Potencias comerciais do mediterráneo; Fenicia, Cartago, Creta, Grecia e Roma, Cidades Estado; Venecia e Xénova, Liga Hanseática

Epoca das exploracións; Portugal e España

Países Baixos e Imperio Británico

Liberalización do transporte marítimo

O Pacífico

2. Países que comercian por mar; identificación de:

Zonas de actividade económica

Zonas de recursos naturais

Zonas cumpridamente poboadas

3. Área marítima do Atlántico

Atlántico, Canle de Suéz e Panamá Europa Occidental

América do Norte Suramérica

África Occidental

4. Area marítima do Pacífico e do Indico

Xapón -Asia -Oceanía-Oriente Medio -

Costa oeste de América -Costa este de Africa

PARTE II. O MERCADO DO TRANSPORTE MARITIMO

Tema 3. A ORGANIZACIÓN ECONÓMICA DO MERCADO DO TRANSPORTE MARÍTIMO



## 1. Introducción e xeneralidades:

Importancia económica do Transporte Marítimo

Relación Transporte marítimo - Comercio Internacional

Custo do transporte marítimo

## 2. O sistema de transporte marítimo - características desta

actividade:

Inexistencia de stocks

Rixidez de oferta

Estatuto xurídico

Infraestrutura

Velocidade e regularidade

Prezo dos buques

Riscos

## 3. A demanda de transporte marítimo

Factores que a caracterizan

Clasificación de cargas

Graneis

Carga xeneral

## 4. A oferta de transporte marítimo; frota mercante mundial.

Tipos de buques mercantes

Desenvolvemento tecnolóxico

Incremento da tamaño

Especialización

Revolución nos sistemas de carga

Idade dos buques; vida física, vida tecnolóxica

## 5. O papel dos portos no sistema de transporte

## Tema 4. Os CICLOS DO MERCADO DE TRANSPORTE MARÍTIMO

### 1. Ciclos económicos, relación co transporte marítimo

2. Características e frecuencia dos ciclos do mercado de transporte marítimo; Ciclos curtos e ciclos longos, etapas

### 3. Análise dos períodos seguintes:

1869 - 1914

1919 - 1938

1945 - 1995

## Tema 5. O CATRO MERCADOS DO TRANSPORTE MARÍTIMO.

### 1. Mercado de fretes.

Time charter (trip charter, period charter)

### 2. Mercado de compra - venda de buques.

Procedemento

Relación entre prezo, nivel de fretes, idade e expectativas

Formulario ;Sae and Purchase Memorandum of Agreement (MOA) - Norwegian Salgues

### 3. Mercado de novas construcións.



Contrato de construción de buques - formulario AWES

4.Mercado de despezamentos.

## Tema 6. OFERTA, DEMANDA E FRETE

- 1.O modelo do mercado
- 2.Análise da demanda de transporte marítimo
- 3.Análise da oferta de transporte marítimo
- 4.O mecanismo de formación do frete.
- 5.Frete no mercado da petroleiros - tarifa World - Scale

## Tema 7. ESTIMACIÓNS E PREDICIÓNS

- 1.Xeneralidades.
- 2.Indices de fretes.  
Baltic Exchange; índice BFI e BTI  
Lloyd's Ship Manager
- 3.Fontes documentais para a análise do mercado de fretes  
Informes periódicos  
Publicacións especializadas  
Ordenes do mercado
- 4.Elaboración de predicións.  
Previsión a curto, medio e longo prazo dos principais indicadores (niveis de fretes, equilibrio oferta/demanda, encargos de buques, etc.) Estudos de carácter xeral de oferta / demanda do transporte marítimo

## Tema 8. O MERCADO DE NOVAS CONSTRUCIÓNS E DE DESPEZAMENTOS

- 1.Importancia do sector de novas construcións e reparacións
- 2.Evolución histórica do sector
- 3.Distribución xeográfica da capacidade de construción
- 4.Ciclos de mercado
- 5.Custo de construción - competitividade (produtividade, custos laborais, paridade respecto ao Dólar)
- 6.A industria do despezamento, localización e instalacións

## PARTE III. A EXPLOTACION DO BUQUE

### Tema 9. FLETAMENTO POR VIAXE, TEMPO E ARRENDAMENTO DO BUQUE.

- 1.Formas de explotación económica do buque; o contrato de fletamento
- 2.Formularios uniformes; vantaxes, tipos
- 3.Clausulado xeral das pólizas correspondente ao fletamento por viaxe (Voyage charter).  
Cláusulas con referencia ás partes contratantes  
Cláusulas que afectan o buque



Cláusulas con referencia cargar

Cláusulas referentes ás condicións de viaxe

Cláusulas varias

4.Poliza GENCON

5.Clausulado xeral das pólizas correspondente ao fletamento por tempo (Estafe charter).

Cláusulas referentes ao buque

Cláusulas con referencia ao período de fletamento

Cláusulas que determinan os dereitos e obrigacións de armador e fretador

6.Póliza BALTIME

## Tema 10. LINEA REGULAR

1.Características

2.Coñecemento de embarque - definición, contido e tipos.

3.Regras da Haia-Visby - Bruxelas e Hamburgo.

Países cargadores e naveros

Contido

Ambitos de aplicación

4.Conferencias de fretes.

Historia

Clases de Conferencias

Vantaxes/inconvenientes

5.Marco xurídico internacional das conferencias - Código de conduta da UNCTAD.

6.Regulamentos Comunitarios - Paquete de Bruxelas.

7.Fórmulas de asociación entre servizos marítimos.

Acordos de aluguer de espazo

Servizo Conxunto

Consortio Pechado

Empresa ou Naviera conxunta

Acordo de estabilización

8.Tarifas, estrutura

Estrutura

Criterios

Clases de fretes

## Tema 11. CUSTOS DE CONSTRUCCION E EXPLOTACION

1.Estrutura do custo do transporte marítimo.

Concepto de custo

Clasificación tradicional; custos fixos e custos variables

2.Custos de capital- financiamento

Devolución ou amortización de créditos

Amortización contable Custo de oportunidade Factores influentes

3.Custos de operación

Mantemento e reparacións

Compoñentes



Circunstancias que afectan á partida

Formulación

Provisións e pertrechos

Tripulación e adestramento

Administración

4.Custos de viaxe

Custos proporcionais, consumos

Custos non proporcionais:

Custos de porto

Custos de paso de canles, comisións

5.Custos derivados da manipulación da carga

De carga/descarga

De operacións conexas (estiba, trincaje, acondicionamento de espazos)

6.Custos derivados do transporte terrestre da carga

7.Importancia relativa dos custos de acordo a factores tales

como:

Tamaño, Tipo de buque, Tipo de explotación

Viaxe

8.Factores condicionantes do custo;

Velocidade, Idade, Rexistro

9. Economías de escala

10. Produtividade

Concepto,Optimización da velocidade de servizo

Optimización dos días de navegación en carga

Coefficiente de utilización do peso morto

## Tema 12. ESTANCIA DOS BUQUES EN PORTO-OPERACIÓNS QUE SE DESENVOLVEN NO PORTO.

1.Operacións que se desenvolven en porto.

2.Importancia económica da fase portuaria do transporte marítimo

3.Demanda do transporte marítimo a un porto moderno

4.Produtividade das operacións portuarias

5.Modelos de xestión e administración portuaria

6.Lei de Portos do Estado- Portos de interese xeral.

7.Portos de titularidade estatal e autonómica.

8.Tarifas.

## Tema 13. ADAPTACIÓN DO BUQUE Ao TRÁFICO

1.Tipos de cargas e buques

2.Evolución dos tipos de buques, Especialización

3.Adaptación do deseño á operación

4.Espazos para a contención da carga

5.Sistemas de transferencia

6.Dispositivos de estiba - trincaje



## PARTE IV. REGULACIÓN DA SEGURIDADE E A NAVEGACIÓN

### Tema 14. INSTITUCIÓNS QUE REGULAN O TRANSPORTE MARÍTIMO

- 1.III Conferencia Internacional sobre Dereito do Mar - Xamaica, Montego Bay
- 2.Estados do pavillón - OMI
- 3.Sociedades de clasificación
- 4.Organización internacional do traballo
- 5.UNTAD
- 6.Estados reitores do porto

### Tema 15. Os REXISTROS DE BUQUES

- 1.Concepto e importancia do rexistro de buques.
- 2.Rexistros abertos ou libres fronte a rexistros pechados ou tradicionais.
- 3.Factores característicos dos rexistros libres.
- 4.Aspectos administrativos
  - Aspectos fiscais
  - Aspectos laborais
  - Aspectos técnicos
- 5.Pavillóns de conveniencia
- 6.Reacción dos países da Ou.C.D.E. ante o &quot;Flagging out&quot;;  
Actuacións posibles a nivel estatal
  - Rexistros especiais
  - Rexistros off-shore
- 7.Rexistro especial de Canarias (REBECA)

### Tema 16. O SEGURO MARITIMO

- 1.Consideracións xerais.
- 2.Elementos persoais (asegurador, asegurado, coaseguro e reaseguro)
- 3.Modelos de pólizas aseguradoras marítimas
- 4.Suxeitos do seguro marítimo.
- 5.Seguro de casco
  - Desembolsos
  - Frete
  - Responsabilidade naviera
  - Mercadorías
- 6.Riscos.
- 7.Curmá
- 8.Clases de sinistros a efectos da súa liquidación
- 9.Seguros de protección e indemnización.





Tema 17. SEGURIDADE DA NAVEGACION

1. Sinistralidade marítima.
2. Accidentes da navegación
3. Abordaxe
  - Concepto
  - Clases
  - Salvamento
  - Concepto
  - Clasificación
  - Remuneración
  - Remolque.
  - Distinción entre remolque e salvamento
  - Remolque de altura e de porto - pólizas
4. Avaría grosa.
  - Regras de York e Anveres
  - Liquidación
5. Certificados gubernamentais e Certificados de clase.
6. Buque subestandar - actuacións para evitar a actividade de buques deste tipo.
  - Control do estado do porto. Acordos rexionais
  - Seguridade operacional (Código ISM)
  - Convenio de formación de 1995

PARTE V. Os TRAFICOS

Tema 18. TRAFICO DE GRANEIS - I

1. Introducción, orixes do transporte de graneis
2. Definición de cárgalas
  - Graneis líquidos
  - Graneis principais ou de primeira orde
  - Graneis secundarios ou de segunda orde
3. Estudo do sistema de transporte de graneis
4. Manexo dos graneis sólidos e líquidos.
5. Volume, orixe e destino dos tráxicos.
6. Balance oferta/demanda e evolución recente.
7. Perspectivas a medio prazo.

Tema 19. TRAFICO DE GRANEIS - II

1. Cru e produtos do petróleo;-
2. As cargas e os buques
  - Volume
  - Orixe e destino dos tráxicos
  - Balance oferta/demanda e evolución recente.
  - Perspectivas futuras
3. Produtos químicos:
  - As cargas e os buques
  - Volume



Orixe e destino dos tráficos

Balance oferta/demanda e evolución recente

Perspectivas futuras

4.Graneis Sólidos principais e secundarios;.

As cargas e os buques

Volume

Orixe e destino dos tráficos

Balance oferta/demanda e evolución recente

Perspectivas futuras

## Tema 20. CARGA XERAL. Os SERVIZOS DE LINEAS REGULARES

1.Orixes das liñas regulares

2.A carga xeral, proceso de formación de unidades de carga - colectores.

3.Concepto de transporte intermodal

4.Evolución do tipo de buque a utilizar no tráfico.

5.Colectores:

As cargas e os buques

Volume

Orixe e destino dos tráficos

Balance oferta/demanda e evolución recente

Perspectivas futuras

6. Cargas Refrigeradas e frigoríficas;

As cargas e os buques

Volume,Orixe e destino dos tráficos

Balance oferta/demanda e evolución recente

Perspectivas futuras

7.Portos e terminais de colectores



## Planning

Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A5 A14 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B7 C1	47.5	47.5	95
Short answer questions	A5 A14 A15 B6	2.5	0	2.5
Field trip	A5 A14 A15	5	0	5
Personalized attention		10	0	10

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

## Methodologies

Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Desenrolo dos contidos
Short answer questions	Proba escrita correspondiente a conceptos teóricos y contenidos prácticos.
Field trip	Visitas a instalacións portuarias así como complexos industriaiss, tales como un parque de almacenamento de carbón.

## Personalized attention

Methodologies	Description
Field trip Guest lecture / keynote speech	Visitas a peiraos e instalacións portuarias

## Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Short answer questions	A5 A14 A15 B6	Contidos teorico e prácticos	90
Field trip	A5 A14 A15	participación activa en clase	10
Others			

## Assessment comments



## EVALUACIÓN

### 1 SISTEMA DE EVALUACIÓN

Comprende el conjunto de la valoración de todas las actividades realizadas a lo largo del cuatrimestre, más la nota del examen correspondiente a la convocatoria de junio. La valoración detallada por actividades ha sido la siguiente: La participación activa en las clases de teoría representará hasta un 10 % de la nota.

La participación activa en las prácticas, la realización de los casos prácticos correspondientes y la superación del examen de prácticas supondrá un 40 % de la nota. La nota del examen teórico representará el 50 % de la calificación final del alumno, debiendo obtener en dicha prueba una calificación mínima de 5 puntos sobre 10. Las notas de todas las actividades hechas por el alumno durante el cuatrimestre se guardará también para otras convocatorias.

### 2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La nota final de la asignatura dependerá de: Examen final parte teórica 50% Examen final parte práctica 40%. Participación en clase 10%

Se ha considerado importante asistir a todas las clases y llevar el trabajo al día, utilizando los recursos que se facilitarán a través de la Facultad Virtual.

### 3 PAUTAS PARA LA MEJORA Y LA RECUPERACIÓN

Superada la nota mínima de examen se podrán obtener puntos extra por la elaboración voluntaria de trabajos dirigidos adicionales.

Sources of information



<p><b>Basic</b></p>	<p>Bibliografía básica, composta por unha serie de monografías básicas para o seguimento dos temas máis importantes, analizando e comentando os contidos dos mesmos. Bibliografía de consulta adicional que complementa e ampla algunhas das cuestións que os textos anteriores non poden abordar, e que debido ao carácter referencial, optamos por presentar ao final do capítulo.</p> <p><b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</b></p> <p><b>STOPFORD MARTIN</b> <i>MARITIME ECONOMICS</i> Londres 2009 Editorial: Routledge 793 páxinas- Trátase dun texto, que na súa terceira edición, establece unha valiosa introdución ao coñecemento integral do negocio do transporte marítimo. O autor como consecuencia da súa dilatada experiencia profesional e académica (profesor na Universidade de Cambridge), presenta un texto que combina aspectos moi variados do que poderíamos denominar "mercados do transporte marítimo". Este último feito resulta en especial reseñable, mentres a maioría dos tratados analizan unicamente o mercado de fretes, leste, enfócao a través do que o denomina como o catro mercados do transporte marítimo; o de fretes, o de compra / venda de buques, o de novas construcións e finalmente o de despezos. Este feito diferenciador resulta en extremo interesante para o enfoque da materia dentro da titulación de Enxeñaría Naval e Oceánica. De igual modo deixar constancia do interesante contido da longa lista de figuras e táboas, gran número delas de elaboración propia, que permiten realizar unha análise completa da evolución do catro mercados anteriormente citados.</p> <p><b>PINACHO BOLAÑO- RIVADENEIRA, JAVIER</b> <i>TRÁFICO MARITIMO</i> Madrid 1996 Editorial: Fondo Editorial de Enxeñaría Naval - Colexio Oficial de Enxeñeiros Navais 560 pag.- A obra indicada constitúe a segunda edición (actualizada ) dunha primeira publicación que data de 1975. Trátase por tanto dun manual de carácter xeral e xa clásico, máis destinado a alumnos profanos na materia, que a profesionais ou estudiosos. O Prof. Pinacho recompila na obra a súa experiencia ao longo da súa dilatada carreira docente universitaria. A obra estrutúrase en dous apartados fundamentais; o mercado do transporte marítimo e a empresa armadora, contendo en total 27 capítulos. Apuntar, igualmente, os apéndices, que até un número de 14, conteñen unha interesante información complementaria. A diversidade de contidos é importante, permitindo que a obra adquira ese carácter xeneralista, que permitirá ao alumno formarse unha idea previa do mundo do negocio marítimo.</p> <p><b>BRANCO ÁLVAREZ AQUILINO</b> <i>OS TRANSPORTES MARÍTIMOS DE LIÑA REGULAR</i> Valencia 1997 Editorial: Instituto Portuario de Estudos e Cooperación Autoridade Portuaria de Valencia 243 páxinas- Non cabe dúbida do espectacular desenvolvemento que determinou a evolución do transporte marítimo de liña regular no curso das últimas décadas do século XX . Ante esta situación cambiante, a monografía comentada, cobra especial relevancia pola súa amplitude de contidos e actualidade. Tocando aspectos portuarios e de consolidación da carga, que dalgún modo resultan tamén de interese no aspecto bibliográfico da materia de "Sistemas de Carga/Descarga", a obra resalta nos apartados dedicados á documentación da carga, as estruturas típicas da liña regular (conferencias de fretes, consellos de usuarios e a fórmula de cooperación entre servizos) e os transportes multimodales.</p>
<p><b>Complementary</b></p>	

**Recommendations**

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.