



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2019/20
Subject (*)	Navigation and Ship Management		Code	631G01212
Study programme	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Second	Obligatory	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinador	Salgado Don, Alsira	E-mail	alsira.salgado@udc.es	
Lecturers	Lopez Varela, Pablo Salgado Don, Alsira	E-mail	pablo.lopez@udc.es alsira.salgado@udc.es	
Web				
General description				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A1	Controlar as boas prácticas de seguridade e saúde no traballo.
A10	Redactar e interpretar documentación técnica e publicacións náuticas.
A14	Planificar e dirixir unha travesía, determinar a situación por calquera medio de navegación, e dirixir a navegación.
A15	Realizar unha garda de navegación segura.
A17	Adoptar as medidas axeitadas en casos de emerxencias.
A29	Responder correctamente ás diferentes situacións de emerxencia.
A34	Manter a seguridade e protección do buque, da tripulación e os pasaxeiros, así como o bo estado de funcionamento dos sistemas de salvamento, de loita contra incendios e demais sistemas de seguridade.
A35	Organizar e dirixir a tripulación.
A38	Ser capaz de identificar, analizar e aplicar os coñecementos adquiridos nas distintas materias do Grao, a unha situación determinada formulando a solución técnica máis axeitada dende o punto de vista económico, ambiental e de seguridade.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de xeito efectivo.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo.
B5	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Traballar de forma colaboradora.
B7	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B8	Aprender en ámbitos de teleformación.
B9	Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B10	Versatilidade.
B11	Capacidade de adaptación a novas situacións.
B12	Uso das novas tecnoloxías TIC, e de Internet como medio de comunicación e como fonte de información.
B13	Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica.
B14	Capacidade de análise e síntese.
B15	Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos.
B16	Organizar, planificar e resolver problemas.
B20	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
B22	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.



B23	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C3	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.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C11	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 vencelladas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Coñecer os fundamentos da navegación astronómica e ser capaz de realizar unha navegación segura mediante observacións astronómicas. Coñecer os fundamentos da compensación preliminar. Organización do buque. Adquirense as competencias, coñecementos e actitudes respecto do seu uso establecidos no cadro A-II/1 do Convenio STCW 2010		A1	B1
		A10	B2
		A14	B3
		A15	B4
		A17	B5
		A29	B6
		A34	B7
		A35	B8
		A38	B9
			B10
			B11
			B12
			B13
			B14
			B15
			B16
			B20
			B22
			B23
			C3
			C7
			C11

Contents	
Topic	Sub-topic
Navegación astronómica	O desenrolo deste tema cumpre ca columna 2, Coñecementos, Comprensión e Suficiencia, do Convenio STCW, modificado por Manila 2010, do cadro AII/1.
Compensación preliminar	Capacidade para determinar os erros do compás magnético e xiroscópico empregando medios astronómicos e terrestres, e para compensar tales erros O desenrolo deste tema cumpre ca columna 2, Coñecementos, Comprensión e Suficiencia, do Convenio STCW, modificado por Manila 2010, do cadro AII/1.



Organización do buque	1.- Xestión do traballo a bordo, e dos recursos. 2.- Liderazgo, motivación, estilos de mando e comportamento. 3.- Traballo en equipo. Relaciones interculturais. Coñecemento dos principios da xestión dos recursos da ponte, incluídos: .1 a distribución, asignación e clasificación prioritaria dos recursos .2 a comunicación eficaz .3 a determinación e o liderazgo .4 a consecución e o mantemento da conciencia da situación Coñecementos prácticos da xestión e a formación do persoal da bordo Coñecemento dos convenios marítimos internacionais e recomendacións pertinentes, así como da lexislación nacional Capacidade para aplicar a xestión das tráas e da carga de traballo, incluídos os aspectos seguintes: .1 a planificación e coordinación .2 a asignación de persoal .3 as limitacións de tempo e recursos .4 a asignación de prioridades Coñecemento e capacidade para aplicar a xestión eficaz dos recursos: .1 a distribución, asignación e clasificación prioritaria dos recursos .2 a comunicación eficaz a bordo e en terra .3 as decisións teñen en conta a experiencia do equipo .4 determinación e liderazgo, incluída a motivación .5 a consecución e o mantemento da conciencia da situación Coñecemento e capacidade para aplicar as técnicas de adopción de decisións: .1 a avaliación da situación e do risco .2 a determinación e elaboración de opcións .3 decisións sobre o modo de proceder .4 a avaliación da eficacia dos resultados O desenrolo deste tema cumpre ca columna 2, Coñecementos, Comprensión e Suficiencia, do Convenio STCW, modificado por Manila 2010, do cadro AII/1.
The development and overcoming of these contents, together with those corresponding to other subjects that include the acquisition of specific competencies of the degree, guarantees the knowledge, comprehension and sufficiency of the competencies contained in Table AII / 2, of the STCW Convention, related to the level of management of chief mates of the Merchant Navy, on ships without gross tonnage limitation and Master up to a maximum of 500 GT.	Table A-II / 2 of the STCW Convention. Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on chief on ships of 500 gross tonnage or more.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A10 A14 A15 A17 A29 A34 A35 A38 B3 B7 B9 B14 B15 B16 B20 B22 B23 C7 C11	39	58.5	97.5



Laboratory practice	A1 A10 A14 A15 A17 A29 A34 A38 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B20 B22 B23 C3 C7 C11	15	18	33
Workbook	A1 A10 A14 A15 A17 A29 A34 A35 B1 B3 B5 B8 B12 B14 B15 B22 C3	0	5.5	5.5
Objective test	A10 A14 A15 A35 B2 B3 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22	4	8	12
Personalized attention		2	0	2
(*)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	Exposición oral da materia complementada co uso de presentacións audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. Dentro desta dinámica a intervención dos alumnos estará aberta para a realización de preguntas ou comentarios, que poderían dar lugar a debates abertos. En caso de empregar textos ou presentacións audiovisuais, estas poranse a disposición do alumnado coa antelación suficiente como para que poidan lelos de forma previa.
Laboratory practice	Realización de exercicios de carácter práctico relacionados cos conceptos teóricos explicados nas sesións maxistrais.
Workbook	Documentación facilitada os alumnos onde se profundiza sobre os contidos a desenvolver na materia.
Objective test	Proba escritura utilizada para a avaliación da aprendizaxe, sendo seu rasgo distintivo a posibilidade de determinar se as respostas dadas son correctas. Constitue un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendimento, etc. A proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de resposta breve, e/ou de desenrolar. Tamén podese construír cun so tipo de algunha destas preguntas.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Laboratory practice	O seguimento das prácticas realizarase de forma continua na aula, con todo, se se vise necesario, estableceranse tutorías adicionais de carácter individual ou en grupo moi reducido para o seu seguimento e a resolución das dúbidas que sobre elas, ou sobre os aspectos teóricos que as alcanzan, teñan os alumnos.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification



Laboratory practice	A1 A10 A14 A15 A17 A29 A34 A38 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B20 B22 B23 C3 C7 C11	No caso de que un alumno suspendese a materia cunha nota igual ou maior de 4,5, poderá aprobar a materia a condición de que realizase ao longo do curso o 100% das prácticas propostas en clase. Con esta metodoloxía avaliaranse as competencias A10, A14, A15, A38, B2, B3, B5, B9, B10, B11, B13, B14, B15, B16, B22 E C3.	5
Objective test	A10 A14 A15 A35 B2 B3 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22	Para os alumnos cunha asistencia regular a clase (polo menos o 80%) realizarase, previo á finalización do curso, polo menos un exámen parcial. Aqueles que superen o/os parcial/é cunha nota media igual ou superior a 5 non terán que presentarse ao exame final, a non ser que desexen subir a nota do curso. En caso de realizarse máis dun parcial, a nota mínima para poder compensar por media aritmética cada un deles á hora de obter a nota do curso será dun 3,5. De obter nalgún dos parciais unha nota inferior a un 3,5, a nota do curso será a media xeométrica ponderada dos parciais (dando maior peso á menor nota obtida). En caso de non presentarse a algún dos parciais considerarase que o alumno non está a seguir o sistema de avaliación continua descrito e será cualificado por curso como non presentado. Aqueles alumnos que non sigan o sistema de avaliación descrito ou suspendan a materia por curso, deberán presentarse ao exame final da convocatoria oficial, no cal entrará a totalidade da materia. Os exames parciais non librarán materia para o final. Con esta metodoloxía avaliaranse as competencias A10, A14, A15, B2, B3, B5, B13, B14 e B15.	95

Assessment comments



Cada exame, tanto parcial como final, constará de varias partes claramente diferenciadas en canto a contido e metodoloxía de resolución (por exemplo diferentes partes de teoría ou diferentes tipos de exercicios), que se corruxarán por separado en base 10. A condición de que a nota de cada unha das partes sexa igual ou superior a un 3,5, a nota do exame será a media aritmética das partes. En caso de obter en algúns do exame unha nota inferior a 3,5, a nota do exame corresponderase coa media xeométrica ponderada das partes (dando maior peso á menor nota obtida).

O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia non se lle exixirá unha asistencia mínima para poder presentarse os exames parciais, sen embargo, deberán acordarse co docente unha serie de titorías (presenciais ou non presenciais) o longo do curso para acreditar o seguimento da materia.

Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-II/1 do Código STCW na súa forma emendada, e recollidos no Sistema de Garantía de Calidade, teranse en conta á hora de deseñar e realizar a avaliación.

Sources of information

Basic	- Moreu Curbera, Martínez Jiménez (). NAVEGACIÓN I,II,III. - Martínez Jiménez (). MANUAL DE NAVEGACIÓN. - I. Foosi (). TRATADO DE NÁUTICA. - Ferdinando Flora (). ASTRONOMÍA NÁUTICA. - Ideale Capasso - Sergio Fede (). NAVIGAZIONE. - F.Martín Asín (). ASTRONOMÍA. - A. Pita Porta (). LA HIPÉRBOLA ESFÉRICA EN LA NAVEGACIÓN ASTRONÓMICA. RECTA DIFERENCIOMÉTRICA. VERDADERA NATURALEZA DE LA BISETRIZ DE ALTURA. - P. López Varela (). METODOLOGÍA Y INSTRUMENTACIÓN EN LA NAVEGACIÓN ASTRONÓMICA.
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Navigation I/631G01202

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Navigation II/631G01306

Nautical simulation/631G01402

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.