



Teaching Guide

| Identifying Data | | | | | 2015/16 |
|----------------------------|---|---------------|---|----------------|---------|
| Subject (*) | Navigation and communications systems | | Code | 631G01311 | |
| Study programme | Grao en Náutica e Transporte Marítimo | | | | |
| Descriptors | | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits | |
| Graduate | 1st four-month period | Third | Obligatoria | 6 | |
| Language | Spanish | | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | | |
| Prerequisites | | | | | |
| Department | Ciencias da Navegación e da Terra | | | | |
| Coordinador | Carracedo Dominguez, Jose Santiago López, María Natividad | E-mail | santiago.carracedo@udc.es natividad.lopezl@udc.es | | |
| Lecturers | Carracedo Dominguez, Jose Santiago López López, María Natividad Lopez Varela, Pablo Salgado Don, Alsira | E-mail | santiago.carracedo@udc.es natividad.lopezl@udc.es pablo.lopez@udc.es alsira.salgado@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| General description | La asignatura está orientada a suministrar al alumno de la mención en gestión y administración marítima un conocimiento básico, tanto teórico como práctico, de los distintos sistemas de ayuda a la navegación y de radiocomunicaciones. | | | | |

Study programme competences

| Code | Study programme competences |
|------|---|
| A49 | Conocimiento y destreza en el manejo de los equipos y sistemas de navegación, radiocomunicaciones y servicio de control del tráfico marítimo. |
| B4 | Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo. |
| B14 | Capacidade de análise e síntese. |
| B22 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse. |
| 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. |
| C10 | 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 amplas (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo |
| C11 | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e afrontarse á complexidade de formular xuízos a partires 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 | | |
|---|-----------------------------|------------------|------------------|
| Conocer y adquirir la destreza necesaria para el manejo de los diferentes equipos y sistemas de navegación y radiocomunicaciones en el ámbito marítimo. | A49 | B4 B14 B22 | C3 C10 C11 |

Contents

| Topic | Sub-topic |
|------------------------|--|
| Sistemas de navegación | Sistemas de radar ECDIS AIS GNSS Otros equipos de navegación |



| | |
|----------------------------|--|
| Sistemas de comunicaciones | <p>Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima</p> <p>Comunicaciones terrestres: Comunicaciones en VHF, MF/HF, Radar transponder.</p> <p>Comunicaciones satelitarias: INMARSAT</p> <p>Información de Seguridad Marítima: NAVTEX, SafetyNet.</p> <p>EPIRB's</p> |
|----------------------------|--|

| Planning | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies | Ordinary class hours | Student's personal work hours | Total hours |
| Laboratory practice | A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11 | 14 | 24.5 | 38.5 |
| Workbook | A49 B14 B22 C3 | 0 | 6 | 6 |
| Objective test | A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11 | 2 | 13 | 15 |
| Guest lecture / keynote speech | A49 B22 C10 C11 | 32 | 56 | 88 |
| Personalized attention | | 2.5 | 0 | 2.5 |

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

| Methodologies | |
|--------------------------------|---|
| Methodologies | Description |
| Laboratory practice | Realización de ejercicios de carácter práctico relacionados con los conceptos teóricos explicados en las sesiones magistrales. Las prácticas no computarán en la evaluación de la asignatura, pero su realización, e al menos un 80%, es condición necesaria para la superación de la asignatura. |
| Workbook | Documentación facilitada a los alumnos donde se profundiza sobre los contenidos a desarrollar en la materia. |
| Objective test | Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo rasgo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, etc. La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de respuesta múltiple, de respuesta breve, y/o de desarrollo. También se puede construir con un solo tipo de alguna de estas preguntas. |
| Guest lecture / keynote speech | Exposición oral de la materia complementada con el uso de presentaciones audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. Dentro de esta dinámica la intervención de los alumnos estará abierta para la realización de preguntas o comentarios, que podrían dar lugar a debates abiertos. En caso de emplear textos o presentaciones audiovisuales, éstas se pondrán a disposición del alumnado con la antelación suficiente como para que puedan leerla de forma previa. |

| Personalized attention | |
|------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Laboratory practice | El seguimiento de las prácticas se realizará de forma continua en el aula, sin embargo, si se viese necesario, se establecerán tutorías adicionales de carácter individual o en grupo muy reducido para su seguimiento y la resolución de las dudas que sobre ellas, o sobre los aspectos teóricos que las alcanzan, tengan los alumnos. |

| Assessment | | | |
|---------------|--------------|-------------|---------------|
| Methodologies | Competencies | Description | Qualification |



| | | | |
|----------------|------------------------------|---|-----|
| Objective test | A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11 | <p>La asignatura se divide en dos bloques temáticos claramente diferenciados: sistemas de navegación y sistemas de comunicaciones, que se evaluarán de forma independiente.</p> <p>En cada uno de las partes se realizará al menos un examen parcial para aquellos alumnos con una asistencia de la menos un 80% a las clases de prácticas. La superación de los exámenes parciales permitirá librar materia para el examen final, el cual también se dividirá en dos bloques.</p> <p>La nota de la asignatura será la media aritmética de las notas de los dos bloques, siendo la nota mínima necesaria para compensar una parte con la otra de 4,5.</p> <p>En caso de obtener una nota inferior a 4,5 en una de las partes, la nota de la asignatura será la menor de las obtenidas en ambas partes.</p> <p>Con esta metodología se evaluarán las competencias A37, B4, B14, C3 y C6.</p> | 100 |
|----------------|------------------------------|---|-----|

Assessment comments

Sources of information

| | |
|---------------|---|
| Basic | <p>MANUAL DE COMUNICACIONES MARÍTIMAS - F. Louzán, I. Baniela (2009). INTEGRATED BRIDGE SYSTEMS VOL 1: RADAR AND AIS - The Nautical Institute INTEGRATED BRIDGE SYSTEMS VOL 2: ECDIS AND POSITIONING - The Nautical Institute RADAR NAVIGATION AND MANEUVERING BOARD MANUAL ? National Imagery And Mapping Agency (http://msi.nga.mil/NGAPortal/MSI.portal?_nfpb=true&_pageLabel=msi_portal_page_62&pubCode=0008) RADAR AND ARPA MANUAL ? A. G. Bole & W.O. Dineley BRIDGE TEAM MANAGEMENT. A PRACTICAL GUIDE ? Capt. A.J. Swift ? The Nautical Institute THE ELECTRONIC CHART DISPLAY AND INFORMATION SYSTEM (ECDIS): AN OPERATIONAL HANDBOOK - Adam Weintrit CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR (SOLAS)</p> |
| Complementary | |

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Navigation I/631G01202
Navigation and Ship Management/631G01212

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.