



| Guía docente               |  |                           |   |                 |
|----------------------------|--|---------------------------|---|-----------------|
| Datos Identificativos      |  |                           |   | 2018/19         |
| <b>Asignatura (*)</b>      | Collision Rules, signals, bouyage system and ISM Code<br>(Reglamento de Abordaxes, Sinales, Sistema de balizamento e Código ISM)   | <b>Código</b>             | 631G01303   |                 |
| <b>Titulación</b>          | Grao en Náutica e Transporte Marítimo  |                           |   |                 |
| Descritores                |  |                           |   |                 |
| <b>Ciclo</b>               | <b>Periodo</b>   | <b>Curso</b>              | <b>Tipo</b>                                       | <b>Créditos</b> |
| Grado                      | 1º cuatrimestre  | Tercero                   | Obligatoria                                       | 6               |
| <b>Idioma</b>              | Inglés   |                           |   |                 |
| <b>Modalidad docente</b>   | Presencial   |                           |   |                 |
| <b>Prerrequisitos</b>      |  |                           |   |                 |
| <b>Departamento</b>        | Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña  |                           |   |                 |
| <b>Coordinador/a</b>       | Campa Portela, Rosa Mary de la   | <b>Correo electrónico</b> | rosa.mary.campa@udc.es                            |                 |
| <b>Profesorado</b>         | Campa Portela, Rosa Mary de la<br>López López, María Natividad   | <b>Correo electrónico</b> | rosa.mary.campa@udc.es<br>natividad.lopezl@udc.es |                 |
| <b>Web</b>                 |  |                           |   |                 |
| <b>Descripción general</b> | El alumno adquirirá las competencias para realizar una guardia de navegación segura con relación al conocimiento y uso del reglamento para prevenir los abordajes en la mar, los distintos sistemas de señalización y balizamiento. Así mismo adquirirá las competencias para la gestión de la seguridad operacional a bordo a través del conocimiento del código ISM así como la gestión de recursos humanos a bordo. |                           |   |                 |

| Competencias del título |  |
|-------------------------|--|
| Código                  | Competencias del título  |
| A1                      | Controlar las buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo.   |
| A11                     | Emplear el inglés, hablado y escrito, aplicado a la navegación y el negocio marítimo.  |
| A15                     | Realizar una guardia de navegación segura.   |
| A16                     | Mantener la seguridad de la navegación utilizando el radar, el ARPA y los modernos sistemas de navegación para facilitar la toma de decisiones.  |
| A17                     | Adoptar las medidas adecuadas en casos de emergencias.   |
| A20                     | Transmitir y recibir información mediante todo tipo de señales.  |
| A29                     | Responder correctamente a las diferentes situaciones de emergencia.  |
| A35                     | Organizar y dirigir la tripulación.  |
| B2                      | Resolver problemas de forma efectiva.  |
| B4                      | Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.   |
| B6                      | Trabajar de forma colaborativa.  |
| B11                     | Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.  |
| B14                     | Capacidad de análisis y síntesis.  |
| B16                     | Organizar, planificar y resolver problemas.  |
| B18                     | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.   |
| B19                     | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.  |
| B22                     | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.   |
| C6                      | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.   |
| C11                     | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios |
| C12                     | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |



| Resultados de aprendizaje   |                         |  |                  |
|---|-------------------------|--|------------------|
| Resultados de aprendizaje   | Competencias del título |  |                  |
| Realizar eficazmente las maniobras del buque en navegación. Ser capaz de analizar la información de los aparatos del puente para una mejor toma de decisiones   | A11                     | B2<br>B4<br>B11<br>B14<br>B16<br>B18<br>B19<br>B22 | C6<br>C11<br>C12 |
| Conocer el Reglamento internacional para prevenir los abordajes en la mar, el sistema de Balizamiento IALA, el Código internacional de señales y el Código ISM. | A17<br>A29<br>A35       | B11<br>B14<br>B19                                  | C6               |
| Evaluar situaciones de peligro, aplicar las reglas de navegación.   | A11                     | B6<br>B14  | C6               |
| Mejorar la gestión de la seguridad del buque, elaborar las listas de comprobación del sistema de gestión, elaborar informes de seguridad, accidentes etc        | A1<br>A17<br>A29<br>A35 | B2<br>B4   | C6               |
| Realizar una guardia de navegación segura.  | A15                     |  |                  |
| Mantener la seguridad de la navegación utilizando el radar, el ARPA y los modernos sistemas de navegación para facilitar la toma de decisiones.                 | A16                     |  |                  |
| Transmitir y recibir información mediante todo tipo de señales.   | A20                     |  |                  |

| Contenidos   |   |
|--------------|---|
| Tema         | Subtema   |
| WATCHKEEPING | <p>Knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended</p> <p>Knowledge of the Principles to be observed in keeping a navigational watch</p> <p>The use of routing in accordance with the General Provisions on Ships? Routing</p> <p>The use of information from navigational equipment for maintaining a safe navigational watch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Knowledge of blind pilotage techniques</li> <li>- The use of reporting in accordance with the General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures</li> </ul> |
| COLREGS I    | <p>Part A - General</p> <p>Part B - Steering and Sailing</p> <p>Section 1 - Conduct of vessels in any condition of visibility (Rules 4-10)</p> <p>Section II - Conduct of vessels in sight of one another (Rules 11-18)</p> <p>Section III - conduct of vessels in restricted visibility (Rule 19)</p> <p>Part C - Lights and Shapes</p> <p>Part D - Sound and Light signals</p> <p>Part E - Exemptions.</p>  |



|  |   |
|--|---|
| COLREGS II   | Annex I - Positioning and technical details of lights and shapes.<br>Annex II - Additional signals for fishing vessels fishing in close proximity.<br>Annex III - Technical details of sounds signal appliances<br>Annex IV - Distress signals, which lists the signals indicating distress and need of assistance.   |
| International Code of Signals<br>The Morse Code<br>International Flags and Pennants<br>Single letter signals   | Visual signaling<br>Ability to use the International Code of Signals - Ability to transmit and receive light signals in Morse, SOS distress signals as specified in Annex IV of the International Regulations to Prevent Collisions, 1972, as amended, and in Appendix 1 of the International Code of Signals, and one-letter visual cues, also specified in the International Code of Signals  |
| IALA MARITIME BUOYAGE SYSTEM   | Lateral Marks Region A<br>Lateral Marks Region B<br>Direction of Buoyage<br>Cardinal Marks<br>Isolated Danger Marks<br>Safe Water Marks<br>Special Marks<br>Chart symbols and abbreviations   |
| INTERNATIONAL SAFETY MANAGEMENT CODE   | Unit 1: Introduction to IMO and ILO.<br>Unit 2: Safety and security prevention and protection. ISM Code and ISPS Code.<br>Unit 3: Ship safety responsibilities.<br>Unit 4: ISM Code: definition, structure, safety policy, ship-owner communication, captain responsibilities. Master authority and leadership.<br>Unit 5: ISM Resources and personnel, human factors- human error. Team work, communication, cultural awareness.<br>Unit 6: ISM Code: Preventive maintenance<br>Unit 7: ISM Code: Procedures (operation, emergency, non-conformities, accident report and accident investigation). Work organization.<br>Unit 8: ISM Code: Company verification and certification. |
| 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 3.000 GT. | Table A-II / 2 of the STCW Convention.<br><br>Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on chief on ships of 500 gross tonnage or more.   |

| Planificación             |  |                    |  |               |
|---------------------------|--|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas    | Competencias   | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Estudio de casos          | A29 B22  | 7                  | 7  | 14            |
| Discusión dirigida        | B2 C12   | 6                  | 6  | 12            |
| Prueba objetiva           | A1 B11   | 1                  | 1  | 2             |
| Aprendizaje colaborativo  | A11 A15 A17 A20<br>A35 B4 B6 B14 B16<br>B18 B19 C11 C6 | 8                  | 8  | 16            |
| Prácticas a través de TIC | A16 B19 B2 C6  | 10                 | 10                                       | 20            |



|   |                                      |    |    |    |
|---|--------------------------------------|----|----|----|
| Sesión magistral  | A1 A11 A15 A17 A20<br>A29 A35 B4 B18 | 40 | 40 | 80 |
| Atención personalizada  |                                      | 6  | 0  | 6  |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos |                                      |    |    |    |

| Metodologías              |  |
|---------------------------|--|
| Metodologías              | Descripción  |
| Estudio de casos          | estudio de situaciones relacionadas con la guardia de navegación y le gestión de recursos humanos                      |
| Discusión dirigida        | Revisión y discusión en el aula sobre informes de accidentes   |
| Prueba objetiva           | Examen final   |
| Aprendizaje colaborativo  | Uso de distintas técnicas de aprendizaje colaborativo en el aula   |
| Prácticas a través de TIC | Resolución de problemas y ejercicios para la reafirmación de lo aprendido en el aula mediante el uso de diversas apps. |
| Sesión magistral          | Clases magistrales con apoyo de nuevas tecnologías   |

| Atención personalizada   |             |
|--|-------------|
| Metodologías   | Descripción |
| Sesión magistral<br>Prácticas a través de TIC<br>Discusión dirigida<br>Estudio de casos<br>Prueba objetiva |             |

| Evaluación               |  |  |              |
|--------------------------|--|--|--------------|
| Metodologías             | Competencias   | Descripción  | Calificación |
| Discusión dirigida       | B2 C12   | Realización y entrega de al menos el 80% de las actividades de esta sección en el aula | 5            |
| Estudio de casos         | A29 B22  | Realización y entrega de al menos el 80% de las actividades de esta sección en el aula | 5            |
| Prueba objetiva          | A1 B11   | Examen escrito   | 85           |
| Aprendizaje colaborativo | A11 A15 A17 A20<br>A35 B4 B6 B14 B16<br>B18 B19 C11 C6 | Realización y entrega de al menos el 80% de las actividades de esta sección en el aula | 5            |

| Observaciones evaluación   |
|--|
| La asistencia al menos al 80% de las clases y entrega de al menos el 80% de las actividades realizadas en el aula otorga al alumno el derecho a presentarse al examen prefinal. Los alumnos que no asistan a clase y/o no entreguen las actividades correspondientes deberán presentarse al examen final para superar la asignatura. El tema Código ISM tendrá una ponderación del 40% de la nota final. |

| Fuentes de información |  |
|------------------------|--|
| <b>Básica</b>          | - IMO (). INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA.<br>- IALA (). MARITIME BUOYAGE SYSTEM. IALA<br>- IMO (). INTERNATIONAL CODE OF SIGNALS.<br>- IMO (). ISM CODE. |
| <b>Complementaria</b>  |  |

| Recomendaciones   |
|---|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente |



|  |
|--|
|  |
| Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente |
|  |
| Asignaturas que continúan el temario                 |
|  |
| Otros comentarios                                    |
|  |

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías