



Guía docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Control del Tráfico Marítimo	Código	631411609	
Titulación	Licenciado en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Primero Segundo	Optativa	2.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general	Está asignatura contribuirá a entender como se organizan los servicios de tráfico marítimo (en inglés VTS) en los países que son referencia y modelo a imitar. Así mismo ayudará al alumno en el caso de que quisiese dirigir su futuro profesional hacia este campo			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A29	Empleo del inglés hablado y escrito aplicado a navegación marítima, que permita al oficial utilizar las cartas y demás publicaciones náuticas, comprender la información meteorológica y los mensajes relativos a seguridad y a operación del buque, y expresarse con claridad en el curso de sus comunicaciones con otros buques o estaciones costeras, y así mismo desempeñar los deberes propios del oficial con una tripulación multilingüe.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B14	Capacidad para conseguir y aplicar conocimientos.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	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.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje			Competencias / Resultados del título
			A29
			B1
			B2
			B5
			B7
			B14
			C2
			C3
			C6
			C7
			C8

Contenidos	
Tema	Subtema



Introducción a los VTS. Estudio comparativo de los VTS. Formación de los operadores de VTS. VTS e inglés OMI. El radar estacionario. AIS. Principios operacionales. VTS y las Reglas de rumbo y gobierno. Aspectos normativos.	? 1.1.- Introducción. ? 1.2.- Orígenes. ? 1.3.- Evolución. ? 1.4.- Estado actual. ? 1.5.- Futuro. ? 2.1.- Estados Unidos. ? 2.2.- Canada. ? 2.3.- Holanda. ? 2.4.- España. ? 3.1.- Marco internacional. ? 3.2.- Las resoluciones de la OMI. ? 3.3.- Las recomendaciones y cursos modelo de IALA. ? 3.4.- Actualidad de la formación VTS ? 4.1.- Introducción. ? 4.2.- Vocabulario normalizado para la navegación marítima. ? 4.3.- Vocabulario normalizado para la navegación marítima y los VTS. ? 5.2.- Pantalla rasterscan. ? 5.3.- Almacenamiento digital. ? 5.4.- Umbral de detección. ? 5.5.- Presencia cuantificada. ? 5.6.- Adquisición de blancos. ? 5.7.- Capacidades de seguimiento de ecos y limitaciones. ? 5.8.- Intercambio de vectores. ? 5.9.- Retardo en el proceso de datos. ? 5.10.- Representación de la información del blanco. ? 5.11.- Precisión de un radar VTS. ? 5.12.- Parámetros que pueden afectar al Plotting en un radar estacionario. ? 5.13.- Configuración del sistema VTS. ? 5.14.- Equipamiento de una red remota. ? 6.1.- Antecedentes normativos. ? 6.2.- El Sistema de Identificación Automática (AIS). ? 6.3.- Descripción del Sistema. ? 6.4.- Tipos de Transponder. ? 6.5.- La Red AIS SW-AIS. España. ? 6.6.- Resolución MSC.74(69). ? 6.7.- Opiniones de actualidad sobre el AIS. ? 6.8.- AIS de largo alcance. ? 7.1.- Dirección, control y optimización marítimo. ? 7.2.- Principios operacionales. ? 7.3.- La comunicación como elemento de estrategia. ? 7.4.- Problemas específicos de los VTS. ? 7.5.- Técnicas y estrategias elementales. ? 7.6.- La cuestión de la responsabilidad. ? 8.1.- Introducción. ? 8.2.- Estadísticas y competencia. ? 8.3.- Estructura del Reglamento. ? 8.4.- Tipología de buques. ? 8.5.- Consideraciones generales sobre el comportamiento que deben mantener los buques. ? 9.1.- Introducción.
--	---



- ? 9.2.- Los espacios marítimos.
- ? 9.3.- Regímenes de navegación.
- ? 9.4.- Convenio SOLAS. OMI.



## Planificación

Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		20	13.5	33.5
Prueba objetiva		1	0	1
Trabajos tutelados		0	6	6
Prácticas de laboratorio		10	10	20
Atención personalizada		2	0	2

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

## Metodologías

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Clases magistrales
Prueba objetiva	Examen sobre la materia.
Trabajos tutelados	Se puede sugerir al alumno un trabajo que tenga relación con alguno de los temas de la asignatura
Prácticas de laboratorio	Trataremos de organizar alguna visita a un CCS. Casos prácticos sobre procedimientos de contacto con los centros VTS, prácticos , etc.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral Trabajos tutelados Prácticas de laboratorio	Tutorías personalizadas para alumnos con necesidades

## Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Sesión magistral		Asistencia a clases	60
Trabajos tutelados		Se pueden sugerir al alumno trabajos relacionados con los temas impartidos	10
Prácticas de laboratorio		Resolución de ejercicios. Asistencia las visitas programadas	20
Prueba objetiva		Examen sobre la materia.	10
Otros			

## Observaciones evaluación

Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.
---

## Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Servicios de Tráfico Marítimo. José Manuel García Fernández, Carlos Fernández Salinas, José Díaz Pérez.</li> <li>· CONTROL DE TRAFICO MARITIMO Y AEREO. Identificación de idiosincrasias y aportaciones al contexto de la seguridad marítima. Tesis Doctoral. Autor: Francisco Marí Sagarra. Director: Ricard Marí Sagarra. Universitat Politècnica de Catalunya.</li> <li>· IALA VTS MANUAL, 2002. International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities.</li> <li>· Resolución A. 858(20), aprobada el 27 de noviembre de 1997.OMI.</li> <li>· VTMIS-NETwork. Sumary Report. June 2000.</li> <li>· Web Centro de Formación ?Jovellanos?.</li> <li>· Páginas web relacionadas.</li> <li>· OMI: Normativa.</li> <li>· Resumen del Artículo preparado por Juan F. Rebollo Lledó y Enrique Tortosa Salvas, del Área de Ayudas a la Navegación Marítima de Puertos del Estado.</li> </ul>
---------------	---



Complementaría	
----------------	--

<b>Recomendaciones</b>
------------------------

<b>Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente</b>
--

Derecho y Legislación Marítima/631411103 Gestión de la Seguridad Marítima/631411611 Sist. Radiod. y Radioc./631411613
---

<b>Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente</b>
---

Sist. Radiod. y Radioc./631411613
-----------------------------------

<b>Asignaturas que continúan el temario</b>
---

<b>Otros comentarios</b>
--------------------------

<p>(*) 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</p>
--