



# **Escuela Politécnica Superior de Ingeniería**

## **Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Inglés Técnico Radioelectrónico  
(2019 - 2020)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Inglés Técnico Radioelectrónico</b>	<b>Código: 149424202</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela Politécnica Superior de Ingeniería</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Politécnica Superior de Ingeniería</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Ingeniería Radioelectrónica Naval</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2012-03-16)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Filología Inglesa y Alemana</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Filología Inglesa</b></li><li>- Curso: <b>4</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0.3 ECTS en Inglés)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Para matricularse de las asignaturas del Módulo de Formación Específica, es preciso tener superados, al menos, 36 créditos de las Materias Básicas de la Rama de Ingeniería

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: ALEJANDRO FERMIN LOPEZ DE VERGARA MENDEZ</b>
- Grupo: <b>1T, 1PA, PE1</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>ALEJANDRO FERMIN</b></li><li>- Apellido: <b>LOPEZ DE VERGARA MENDEZ</b></li><li>- Departamento: <b>Filología Inglesa y Alemana</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Filología Inglesa</b></li></ul>

#### Contacto

- Teléfono 1: **922319813**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **aflopez@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:30	12:30	Sección de Filología - Edificio departamental - GU.1C	A1-02
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:30	18:30	Sección de Filología - Edificio departamental - GU.1C	A1-02
Todo el cuatrimestre		Viernes	10:30	12:30	Sección de Filología - Edificio departamental - GU.1C	A1-02

Observaciones: Horario de Tutoría actualizado: <https://tinyurl.com/y7n24x96> Teléfono: (+34) 922 317 642

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	10:30	13:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Planta 1, Despacho 7
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:30	13:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Planta 1, Despacho 7

Observaciones: Horario de Tutoría actualizado: <https://tinyurl.com/y7n24x96> Teléfono: (+34) 922 319 813

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Específica en Ingeniería Radioelectrónica**  
Perfil profesional: **Esta asignatura es importante como formación específica para el ejercicio de la profesión de Oficial Radioelectrónico de la Marina Mercante. Los relativos a la operación y gestión del mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos del buque.**

## 5. Competencias

### Específicas

**CE7** - Operación de sistemas de radiocomunicaciones en situaciones de socorro, búsqueda y salvamento, urgencias y seguridad.

### Generales

**CG4** - Adquisición de los conocimientos de inglés equivalentes al nivel B1 del marco común europeo de referencia para las lenguas.

**CG5** - Liderazgo y trabajo en equipo.

### Básicas

**CB1** - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

**CB4** - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor: LÓPEZ DE VERGARA MÉNDEZ, ALEJANDRO FERMÍN
- Módulo I: Alfabetos y señales. La Radio
- Temas (epígrafes)
  1. Antecedentes históricos. Código Internacional de Señales. Alfabeto de banderas. Alfabeto Morse.
  2. Señales con los brazos. Señales luminosas. Señales acústicas. Señales de socorro.
  3. Una nueva era. La era de las comunicaciones. La legislación.
  4. Las ondas de radio. Espectro de radiodifusión. Propagación de las ondas. Formas de ondas. Equipos de radio.
  5. Radiotelegrafía. Telefonía por VHF. Comunicaciones por ondas cortas y medias. Servicios de las costeras.
  6. Facsímil meteorológico. Bandas de radioaficionados. Telefonía celular.
  7. Glosario / Abreviaturas radioelectrónicas.
- Profesor: LÓPEZ DE VERGARA MÉNDEZ, ALEJANDRO FERMÍN
- Módulo II: Satélites de Comunicaciones. El Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM/GMDSS)
- Temas (epígrafes)

8. Tipos de satélites. IMMARSAT. COSPAS/SARSAT.
  9. Telefonía global. Satélites meteorológicos. Satélites TV y otros servicios.
  10. Implantación del SMSSM/GMDSS. Equipos y Áreas. Radioteléfonos con DSC. Información al Navegante.
  11. Radiobalizas de socorro. SART. Proceso de Rescate. Equipo recomendado para los yates y buques.
  12. Glosario / Abreviaturas radioelectrónicas.
- Profesor: LÓPEZ DE VERGARA MÉNDEZ, ALEJANDRO FERMÍN
- Módulo III: Equipos y posibilidades. Instalaciones a Bordo. Procedimientos Radiotelefónicos
- Temas (epígrafes)
13. Radioteléfonos. Controlador DSC (Llamada Selectiva Digital). Equipos INMARSAT. Radiobalizas EPIRB
  14. Receptores de información gráfica. Transpodadores SART. Resumen de equipos para yates y buques.
  15. Fax meteorológico. Receptores unidireccionales. Balizas personales. Controlador Autolink.
  16. Sistemas no eminentemente marinos. Transceptores de radioaficionado. Receptores multibanda. Uso del ordenador. La televisión
  17. Antenas. Cables y Conectores. Interferencias. Conexión a masa.
  18. Mantenimiento de los equipos. Documentación y licencias.
  19. Normas generales. Procedimiento convencional. Llamadas de emergencia. Códigos "Q". Servicio Radiomédico
  20. Procedimiento con SMSSM (GMDSS). Llamada de tierra a barco
  21. Glosario / Abreviaturas radioelectrónicas.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

- Profesor: LÓPEZ DE VERGARA MÉNDEZ, ALEJANDRO FERMÍN
- Al ser una asignatura instrumental, donde la lengua inglesa es una herramienta de trabajo, la mayoría de los temas enumerados en el apartado anterior se desarrollarán en inglés. Se hará especial hincapié en las técnicas de expresión oral y escrita: exposiciones, redacción de informes, situaciones profesionales.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

La asignatura "Inglés Técnico Radioelectrónico" tiene un carácter eminentemente práctico e instrumental. Durante las clases se incidirá en el uso real de la lengua en situaciones profesionales, utilizándose para ello textos técnicos reales, simulacros de entrevistas, defensa y presentación oral de nuevos productos, y, en general, lectura, interpretación y redacción de textos técnicos y comerciales: estudios de viabilidad, cartas comerciales, currículos, informes técnicos. Será muy importante no sólo el trabajo desarrollado en clase, sino también que el cada estudiante pueda desarrollar de forma autónoma (búsqueda y consulta de recursos, preparación de actividades).

### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	14,00	0,00	14,0	[CB4], [CB1], [CE7], [CG4], [CG5]

Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	28,00	0,00	28,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	14,00	0,00	14,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,50	0,00	0,5	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	21,00	21,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	66,00	66,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Preparación de exámenes	0,00	3,00	3,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Asistencia a tutorías	1,50	0,00	1,5	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
		Total ECTS	6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Grice, Tony. 2012. English for the Maritime Industry: A language course book for seafarers. Luddenden (West Yorkshire): Idris Organización Marítima Internacional. 2002. Frases normalizadas de la OMI para las Comunicaciones marítimas+ CD-ROM. London: Organización Marítima Internacional.

Malagón Ortuondo, J. M. 1996. Diccionario náutico: inglés-español, español-inglés. Madrid: Paraninfo.

van Kluijven, Peter C. 2007 (3rd ed.). The International Maritime Language Programme: Maritime Communication, General Ship's Knowledge, Engineering, Navigation, Safety, Documents, Correspondence and Grammar; an English Course for Students at Maritime Colleges and for on-board Training, SMCP Included; CD-Rom Presentations, Texts, Tasks and Maritime Language. Alkmaar: Alk & Heijnen.

### Bibliografía Complementaria

Alas, César. 1983. Diccionario jurídico-comercial del transporte marítimo. Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

Amich, Julián. 2003 (6ª ed). Diccionario marítimo (revisado, ampliado y puesto al día por J. Sigalés). Barcelona: Juventud Costa, Juan B. 2005 (2ª ed). Manual de radiocomunicaciones marítimas (SMSSM): (para barcos de recreo, costeros y pesqueros no regidos por el Convenio Solas. Formentera (Baleares): Estudios Náuticos Costa, CB.

Figueras, Manuel. 2003. Comunicaciones náuticas: instalación y uso de los equipos VHF, BLU, satélites y GMDSS. Madrid: Tutor

MarEng. 2007. Web-based Maritime English Learning Tool. Turku: University of Turku (CD-ROM)

MarEngPlus. 2010. MarEng Plus Learning Tool. Turku: University of Turku (CD-ROM)

Organización Marítima Internacional. 2001.

Subirá, Teresa. 2006. Comunicaciones Marítimas en Inglés. Inglés Náutico para Capitán de Yate. OMI. Barcelona: Ediciones Omega.

Swindells, N.S. (Ed.) 1997. Glossary of Maritime Technology London: The Institute of Marine Engineers.

Woolam, W. G. 1963. Shipping terms and abbreviations: maritime, insurance, international trade. Cambridge: Cornell Maritime Press

#### Otros Recursos

Las sesiones prácticas se desarrollarán en la Sala de Informática (1.6) del Aulario de Náutica. Se recomienda a los alumnos venir provistos de Auriculares para PC con micrófono y lápiz de memoria (pen-drive).

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La evaluación de esta asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de enero de 2016), además de por lo establecido en la Memoria de Verificación del título. La evaluación será continua y se aplicarán los siguientes criterios fundamentales:

1. Asistencia regular y participación activa en las horas presenciales de formación.
2. Realización de trabajos, exposiciones orales, tests, y otras actividades programadas con el objetivo de evaluar la adquisición de las competencias establecidas.
3. Prueba final, en su caso, que puede consistir en un examen escrito, oral y/o en otra prueba debidamente programada.
4. Competencia comunicativa oral y escrita en lengua inglesa correspondiente al nivel B1-B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).
5. Corrección en el uso de las lenguas española e inglesa: ortografía, uso correcto de los signos de puntuación, dicción/redacción coherente.

El trabajo del estudiante a lo largo del curso desempeñará un papel fundamental en la evaluación final, por lo que se recomienda la asistencia y participación activa tanto en clase como en seminarios, tutorías y trabajo autónomo, así como la realización de todas las actividades programadas.

En aquellos casos que el estudiante no supere la evaluación continua en cada convocatoria la calificación final se ponderará de la siguiente forma:

- Pruebas objetivas (examen de convocatoria): 60 %
- Entrevista oral sobre un supuesto práctico: 25%
- Entrega y evaluación de glosarios u otros ejercicios prácticos asignados (físicamente, o través del Campus Virtual): 15 %

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]	- Adecuación a lo solicitado. - Concreción en la redacción. - Nivel de conocimientos adquiridos. - Destrezas lingüísticas empleadas.	60,00 %
Informes memorias de prácticas	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]	- Adecuación a lo solicitado. - Concreción en la redacción. - Calidad e interés de la aportación.	5,00 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]	- Adecuación a lo solicitado. - Concreción en la redacción.	15,00 %
Asistencia y participación regular a todas las actividades de la asignatura	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]	- Calidad e interés de las intervenciones. - Asistencia activa e interés demostrado.	5,00 %
Realización de trabajos escritos y su defensa oral, exposiciones orales, y simulación de situaciones profesionales	[CB4], [CE7], [CG4], [CG5]	- Adecuación a lo solicitado. - Concreción en la redacción. - Calidad e interés de la aportación. - Nivel de conocimientos adquiridos. - Destrezas lingüísticas empleadas.	15,00 %

#### 10. Resultados de Aprendizaje

- Capacidad de trabajar en grupo, en un entorno multilingüe y multidisciplinar, desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, así como garantizar la accesibilidad universal.
- Ser capaz de generar informes para la transmisión de conocimientos y resultados.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Conocimientos del desarrollo, aplicación e inspección de normas, catálogos, especificaciones técnicas de componentes, circuitos y sistemas electrónicos, automatismos, radiocomunicaciones, comunicaciones interiores, sistemas radioelectrónicos de ayuda a la navegación, y sistemas de control y gobierno del buque.
- Operación de sistemas de radiocomunicaciones en situaciones de socorro, búsqueda y salvamento, urgencias y seguridad.
- Transmitir y recibir información utilizando los subsistemas y el equipo del SMSSM y cumpliendo las prescripciones funcionales del SMSSM.
- Garantizar servicios de radiocomunicaciones en emergencias.

La superación de la asignatura, con una calificación mínima de **"7,5 - Notable"**, supondrá haber obtenido el nivel B1, o superior, según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación (MCER)

#### 11. Cronograma / calendario de la asignatura

##### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

El presente cronograma está dividido en cinco módulos temáticos, que abarcarán unas tres semanas de curso cada uno. En cada módulo se intentará profundizar en diferentes aspectos del lenguaje técnico-científico en lengua inglesa. Cada tema se explicará en el aula. En las horas prácticas se trabajarán ejercicios que completen y profundicen las explicaciones teóricas. Cada estudiante deberá entregar los documentos correspondientes al trabajo desarrollado en prácticas. Al finalizar cada tema el estudiante debe realizar un cuestionario de la materia explicada con el objetivo de afianzar las explicaciones realizadas en el aula. Este cuestionario se realizará online.

Las últimas sesiones del Módulo III consistirán en una exposición oral en inglés. El estudiante dispondrá del material para recibir las explicaciones correspondientes a este tema en distintos formatos: Apuntes de texto, resumen del tema. Video-resúmenes explicativos. Enlac es a información complementaria. El material proporcionado es complementario a la explicación presencial. Si las circunstancias lo permiten, se realizarán ejercicios preparatorios para entrevistas de trabajo orales por videoconferencias.

<b>Segundo cuatrimestre</b>					
<b>Semana</b>	<b>Temas</b>	<b>Actividades de enseñanza aprendizaje</b>	<b>Horas de trabajo presencial</b>	<b>Horas de trabajo autónomo</b>	<b>Total</b>
Semana 1:	1, 2	English level test. Word Stress. STCW competences; maritime education and English.	4.00	4.00	8.00
Semana 2:	3	Greeting and introducing people. Planning. Pilotage. SMCP for pilotage. Berthing and unberthigs. Types of rope; anchoring gear. Names of mooring lines.	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	4, 5	Word Stress; contractions in connected speech. Incidents at sea; SMCP for helicopter operations.	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	6	Phrases for giving orders, advice and warnings. Idioms. Machiner parts and tools. Accident prevention; maintenance requirements for engineering and machinery; medical treatment for emergencies.	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	7	Phonology: reduction in connected speech. Ship handling; navigation in heavy weather; SMCP for meteorological warnings; SMCP for navigational warnings	4.00	8.00	12.00
Semana 6:	8	Phonology: -ed endings. SMCP for briefing on engineering operations. SMCP for briefing on navigational aids and equipment status; engineering/navigational systems.	4.00	7.50	11.50
Semana 7:	9	Phonology: merging sounds in connected speech. Piracy; drug smuggling; stopaways; SMCP distress messages involving afmed attack/piracy	4.00	6.50	10.50

Semana 8:	10	Unstressed syllables. Weak vowel schwa. Communication Skills. Machine/equipment failure; SMCP for briefing on special machinery events and repairs.	4.00	4.00	8.00
Semana 9:	11	Contractions in connected speech. Team work; occupational welfare; social responsibility.	4.00	8.00	12.00
Semana 10:	12	Groups of consonant sounds. Rising and falling intonation. Revision of message patterns and SMCP for VHF external communications; SMCP for onboard communications.	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	13, 14	SMCP for hand-over of watchkeeping responsibilities; effective bridge teamwork procedures; COLREGS; specific watchkeeping procedures.	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	15, 16	Revision of elision; the weak vowel sound (schwa) and merging sounds in connected speech. Principles of ship construction; handling dangerous cargoes; SMCP for trim, list and stability; SMCP for cargo handling procedures.	4.00	4.00	8.00
Semana 13:	17, 18	Groups of consonant sounds. MARPOL regulations in detail; procedures for containing oil spills on board; SMCP for environmental protection communications; SMCP for pollution prevention.	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	19, 20	Communication Skills. Co-ordinating search and rescue operations; emergencies at sea. SMCP for evacuation and boat drill. SMCP for attending to passengers in an emergency.	4.00	8.00	12.00
Semana 15:	21	Communication Skills. Using measuring and testing equipment for fault finding. Describing software/hardware problems.	1.00	1.00	2.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación: pruebas objetivas (3 horas) y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación (3 horas)	3.00	3.00	6.00
Total			60.00	90.00	150.00