

Escuela Politécnica Superior de Ingeniería

Grado en Náutica y Transporte Marítimo

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 1):

Inspecciones Técnicas de Averías (op) (2021 - 2022)

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 1 de 13



1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Inspecciones Técnicas de Averías (op)

- Centro: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería
- Lugar de impartición: Escuela Politécnica Superior de Ingeniería
- Titulación: Grado en Náutica y Transporte Marítimo
- Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2012-08-04)
- Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:

Ingeniería Agraria, Náutica, Civil y Marítima

Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura

- Área/s de conocimiento:

Construcciones Navales

Expresión Gráfica en la Ingeniería

- Curso: 4
- Carácter: Optativa
- Duración: Segundo cuatrimestre
- Créditos ECTS: 6,0
- Modalidad de impartición: Presencial
- Horario: Enlace al horario
- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es
- Idioma: Castellano e Inglés (0.3 ECTS en Inglés)

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

Código: 149270901

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: MARIA DEL CRISTO ADRIAN DE GANZO

- Grupo: Grupos: Teoría / Práctica en aula / Prácticas específicas

General

- Nombre: MARIA DEL CRISTO - Apellido: ADRIAN DE GANZO

- Departamento: Ingeniería Agraria, Náutica, Civil y Marítima

- Área de conocimiento: Construcciones Navales

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 2 de 13



Contacto

- Teléfono 1: 922319831

- Teléfono 2:

- Correo electrónico: madriang@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		Jueves	10:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	nº19, edificio departamental
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Nº19, edificio departamental

Observaciones: Las tutorías serán online de manera general. Para llevar a cabo la tutoría online, usaremos la herramienta Google Meet con el usuario madriang@ull.edu.es; o bien mediante otra herramienta a convenir entre alumnado y profesor. Igualmente se dispondrá de un canal de Whatssap para cada asignatura y se podrán realizar consultas por éste medio. Si es preciso una tutoría presencial se avisará con antelación, de forma que se puedan mantener las medidas de protección adecuadas.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	nº19
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	Nº19

Observaciones: Las tutorías serán online de manera general. Para llevar a cabo la tutoría online, usaremos la herramienta Google Meet con el usuario madriang@ull.edu.es; o bien mediante otra herramienta a convenir entre alumnado y profesor. Igualmente se dispondrá de un canal de Whatssap para cada asignatura y se podrán realizar consultas por éste medio. Si es preciso una tutoría presencial se avisará con antelación, de forma que se puedan mantener las medidas de protección adecuadas.

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 3 de 13



Profesor/a: JOSE AGUSTIN GONZALEZ ALMEIDA

- Grupo: PRÁCTICAS ESPECÍFICAS PE

General

- Nombre: JOSE AGUSTIN

- Apellido: GONZALEZ ALMEIDA

- Departamento: Ingeniería Agraria, Náutica, Civil y Marítima

- Área de conocimiento: Construcciones Navales

Contacto

- Teléfono 1: 619108693

- Teléfono 2:

Correo electrónico: jagonal@ull.esCorreo alternativo: jagonal@ull.edu.esWeb: http://www.campusvirtual.ull.es

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	18, Simulador
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	18, Simulador

Observaciones: Las tutorías serán online de manera general. Para llevar a cabo la tutoría online, usaremos la herramienta Google Meet con el usuario jagonal@ull.edu.es; o bien mediante otra herramienta a convenir entre alumnado y profesor. Igualmente se dispondrá de un canal de Whatssap para cada asignatura y se podrán realizar consultas por éste medio. Si es preciso una tutoría presencial se avisará con antelación, de forma que se puedan mantener las medidas de protección adecuadas.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	18, Simulador

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 4 de 13



Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:30	12:30	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	18, Simulador
----------------------	--	-----------	-------	-------	---	---------------

Observaciones: Las tutorías serán online de manera general. Para llevar a cabo la tutoría online, usaremos la herramienta Google Meet con el usuario jagonal@ull.edu.es; o bien mediante otra herramienta a convenir entre alumnado y profesor. Igualmente se dispondrá de un canal de Whatssap para cada asignatura y se podrán realizar consultas por éste medio. Si es preciso una tutoría presencial se avisará con antelación, de forma que se puedan mantener las medidas de protección adecuadas.

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: Formación Optativa

Perfil profesional: Esta asignatura es importante como formación específica para el ejercicio de la profesión del Ingeniero en Náutica y Transporte Marítimo. Los implicados en los proyectos de reparaciones, inspecciones y construcción de todo tipo\nde buques y plataformas mar

5. Competencias

ESPECIFICA

10E - Conocimientos del desarrollo, aplicación, inspección, optimización y construcción del

BASICA

- **6B** Conocimiento de materias básicas y tecnológicas, que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- **5B** Desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- **1B** Adquisición, comprensión y aplicación de 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.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 5 de 13



PROFESORA MARÍA DEL CRISTO ADRIÁN DE GANZO (TEORÍA Y PRÁCTICAS DE AULA)

- 1. NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD MARÍTIMA Y CONTAMINACIÓN DE LA MARINA MERCANTE
- 2. ADMINISTRACIONES Y CONVENIOS
- 3. SOCIEDADES DE CLASIFICACIÓN
- 4. TIPOS DE INSPECCIONES A REALIZAR EN EL BUQUE
- 5. TIPOS DE CERTIFICADOS Y SUS APLICACIONES EN LOS BUQUES
- 6. INSPECCIÓN GENERAL DE LAS CONDICIONES DEL BUQUE
- CASOS PRÁCTICOS DE INSPECCIONES EN BUQUES
 PROFESOR AGUSTÍN GONZÁLEZ ALMEIDA (PRÁCTICAS ESPECÍFICAS)
- 1. ELABORACIÓN DE CROQUIS Y TOMA DE DATOS. FOTOGRAFÍA Y TRATAMIENTO DIGITAL DE LA IMAGEN.
- 2. RECOGIDA DE DATOS MEDIANTE FORMULARIOS GOOGLE
- 3. CÁLCULOS CON MICROSOFT EXCEL Y GOOGLE SHEETS
- 4. GRAFICOS CON MICROSOFT EXCEL
- 5. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMES CON MICROSOFT EXCEL Y WORD.
- 6. INFORMES Y TRABAJO CON DOCUMENTOS EN PDF.
- 7. GESTIÓN DE REPUESTOS A BORDO.
- 8. EQUIPOS INFORMÁTICOS A BORDO. DETECCIÓN DE AVERÍAS.
- 9. MONTAJE Y REPARACIÓN BÁSICA DE EQUIPOS INFORMÁTICOS.
- 10. INTRODUCCIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS.

Actividades a desarrollar en otro idioma

- CONSULTA DE NORMATIVA, MANUALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La presente guía docente se ajusta al Escenario 1 (Presencialidad adaptada) de la Universidad de La Laguna, y prácticamente no difiere del Escenario 0 (Presencialidad total), salvo que las clases teóricas se realizarán de modo online a través de Google Meet.

La metodología a emplear, intenta adecuarse a los objetivos que se establecen, que no se centran únicamente en formar al alumno en los conocimientos propios de la asignatura. Se pretende, también, favorecer en el alumno la reflexión, el estudio y la investigación, a fin de que en su posterior vida profesional sea capaz de emplear sus aptitudes de análisis e interpretación.

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 6 de 13



Se desarrollarán las siguientes actividades:

- Clases teóricas: Se explican los fundamentos teóricos del temario de la asignatura.
- Prácticas de Aula: Resolución de problemas mediante métodos numéricos, informáticos y gráficos.
- Prácticas Específicas: Taller, Muelle, Buque de la Escuela, Laboratorio/simuladores, etc.

La metodología aplicada, se refleja en los siguientes apartados:

Aprendizaje en grupo con el profesor

- Modelo de lección magistral
- Modelo de clase de prácticas, con trabajo individual o grupal.

Estudio individual

- Localización, análisis y elaboración de materiales propios de estudio
- Lectura y reflexión sobre la información adquirida en clase y de forma autónoma.
- Asimilación de conocimientos.

Tutoría: Refuerzo y aclaración individual o grupal de los conocimientos adquiridos

Trabajos de clase

- Profundización en temas específicos de la materia
- Desarrollo de habilidades de indagación individual y de distribución del trabajo y coordinación grupal.

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	18,00	0,00	18,0	[1B], [5B], [6B]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	20,00	30,00	50,0	[1B], [5B], [6B]
Realización de trabajos (individual/grupal)	15,00	30,00	45,0	[1B], [5B], [6B], [10E]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	15,00	15,0	[1B], [5B], [6B]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[1B], [5B], [6B]
Realización de exámenes	4,00	0,00	4,0	[1B], [5B], [6B]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[1B], [5B], [6B]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
	,	Total ECTS	6,00	

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 7 de 13



8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

- "Real Decreto 1837/2000, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de inspección y certificación de buques civiles". BOE Boletín Oficial del Estado [en línea]. núm. 285, 28 novembre 2000, p. 41142-41164 [Consulta: 10/07/2017]. Disponible a: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2000-21432.
- OMI. Reconocimientos de casco y estructuras : OMI curso modelo [edición de 2004] 3.07. Londres: Organización Marítima Internacional, 2011. ISBN 9789280101621.
- "Real decreto 1737/2010 de 23 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento por el que se regulan las inspecciones de buques extranjeros en puertos españoles". BOE Boletín Oficial del Estado [en línea]. núm. 317, 30 desembre 2010, p. 108664-108702 [Consulta: 10/07/2018]. Disponible a: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2010-20055.
- "Real Decreto 1434/1999, de 10 de septiembre, por el que se establecen los reconocimientos e inspecciones de las embarcaciones de recreo ...". BOE Boletín Oficial del Estado [en línea]. núm. 218, 11 setembre 1999, p. 33009-33027 [Consulta: 10/07/2017]. Disponible a: https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-18663.
- Equipos microinformáticos 2.ª edición. Isidoro Berral Montero. Ediciones Paraninfo, S.A.

Bibliografía Complementaria

Otros Recursos

Software recomendado. Apuntes y bloques en el aula virtual. Recursos didácticos específicos y videos tutoriales del profesor.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

El sistema de evaluación y calificación se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (BOC de 19 de enero de 2016)

EVALUACIÓN CONTINUA

- -Durante el curso se realizará un sistema de evaluación continua, que podrá permitir al alumno aprobar por notas de curso. La evaluación continua del alumnado se podrá realizar mediante el siguiente sistema:
- Entrega de trabajos prácticos en formato digital y/o formato papel; algunos trabajos serán presentados en grupo.
- Pruebas de evaluación.
- En las posibles pruebas on-line, el alumno será totalmente responsable del funcionamiento de su equipo informático y las redes de acceso utilizadas, y no se repetirán en caso de fallo en cualquiera de estos sistemas.
- El alumno dispondrá de un plazo dentro del horario académico, señalado por el profesor, para terminar y entregar el trabajo programado.
- Cada Práctica o Tarea tendrá, junto con la explicación de la teoría correspondiente, unos objetivos y criterios definidos en

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 8 de 13



clase y/o aula virtual. No obstante, se atenderá de forma general a los siguientes aspectos para poder aprobar la práctica:

- Se puntuará de "0" a "10" con decimales todas las pruebas.

La NOTA FINAL (NF) DE LA EVALUACIÓN CONTINUA estará formada por:

NF = 0.6 * (NT/PA) + 0.4 * NPE

NT/PA = Nota Teoría / Prácticas de Aula.

NPE = Nota Prácticas Específicas.

- En general, para conseguir el aprobado, la práctica desarrollada deberá estar perfectamente terminada y con suficiente claridad, orden y limpieza, sin errores ni partes sin resolver. Para obtener nota superior al "5,0" o 50% se aplicarán criterios de perfección en orden y buena presentación, limpieza, buena disposición del trabajo en general, precisión en la descripción, texto y trabajo extra presentado.

En el caso de NO superar la Evaluación continua, se podrá realizar otra evaluación alternativa a traves de las convocatoria del curso.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[1B], [5B], [6B], [10E]	Dominio de los conocimientos teóricos y su aplicación al desarrollo de las pruebas.	60,00 %
Informes memorias de prácticas	[1B], [5B], [6B], [10E]	Dominio de los conocimientos practicos y su aplicación al desarrollo de las pruebas.	40,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados: Dominar a nivel teórico y saber poner en práctica los conocimientos adquiridos en la asignatura; fundamentalmente en lo que se refiere a toma de datos y trabajo de campo y sistemas y normativa en la inspección técnica de averías en buques.

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)

	Segundo cuatrimestre							
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total			

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 9 de 13



Semana 1:	0. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA. GUÍA DOCENTE.	- TEST DE CONOCIMIENTOS INICIALES.	4.00	2.00	6.00
Semana 2:	1. NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD MARÍTIMA Y CONTAMINACIÓN DE LA MARINA MERCANTE PRÁCTICA 1. ELABORACIÓN DE CROQUIS Y TOMA DE DATOS. FOTOGRAFÍA Y TRATAMIENTO DIGITAL DE LA IMAGEN.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 3:	2. ADMINISTRACIONES Y CONVENIOS PRÁCTICA 2. RECOGIDA DE DATOS MEDIANTE FORMULARIOS GOOGLE	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	2. ADMINISTRACIONES Y CONVENIOS - CONTINUACIÓN PRÁCTICA 3. CÁLCULOS CON MICROSOFT EXCEL Y GOOGLE SHEETS	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	3. SOCIEDADES DE CLASIFICACIÓN PRÁCTICA 4. GRAFICOS CON MICROSOFT EXCEL	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 10 de 13



Semana 6:	Repaso y evaluación RECUPERACIÓN DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	4. TIPOS DE INSPECCIONES A REALIZAR EN EL BUQUE PRÁCTICA 5, ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS E INFORMES CON MICROSOFT EXCEL Y WORD.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	4. TIPOS DE INSPECCIONES A REALIZAR EN EL BUQUE - CONTINUACIÓN PRÁCTICA 6. INFORMES Y TRABAJO CON DOCUMENTOS EN PDF.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	5, TIPOS DE CERTIFICADOS Y SUS APLICACIONES EN LOS BUQUES PRÁCTICA 7. GESTIÓN DE REPUESTOS A BORDO.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 11 de 13



Semana 10:	5, TIPOS DE CERTIFICADOS Y SUS APLICACIONES EN LOS BUQUES - CONTINUACIÓN PRÁCTICA 8. EQUIPOS INFORMÁTICOS A BORDO. DETECCIÓN DE AVERÍAS.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	6, INSPECCIÓN GENERAL DE LAS CONDICIONES DEL BUQUE PRÁCTICA 9. MONTAJE Y REPARACIÓN BÁSICA DE EQUIPOS INFORMÁTICOS.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	6, INSPECCIÓN GENERAL DE LAS CONDICIONES DEL BUQUE - CONTINUACIÓN PRÁCTICA 10. INTRODUCCIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS.	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	7, CASOS PRÁCTICOS DE INSPECCIONES EN BUQUES RECUPERACIÓN DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 12 de 13



Semana 14:	7, CASOS PRÁCTICOS DE INSPECCIONES EN BUQUES - CONTINUACIÓN RECUPERACIÓN DE PRÁCTICAS ESPECÍFICAS	- CONTENIDOS TEÓRICOS/PRÁCTICOS - PRÁCTICAS ESPECÍFICAS.	4.00	6.00	10.00
Semana 15:	Evaluación	Evaluación continua y dudas del alumnado. Preparación para las convocatorias.	2.00	5.00	7.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación continua y dudas del alumnado. Preparación para las convocatorias.	2.00	5.00	7.00
		Total	60.00	90.00	150.00

Última modificación: **21-06-2021** Aprobación: **15-07-2021** Página 13 de 13