



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Apoyo logístico integrado		Código	730496014
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2012)			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	Fernandez Rodriguez, Angel	Correo electrónico	angel.fernandezr@udc.es	
Profesorado	Fernandez Rodriguez, Angel	Correo electrónico	angel.fernandezr@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>El Apoyo Logístico Integrado (ALI) fue desarrollado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos en el año 1964. A partir de 1971 es un requisito obligatorio en ese país en el proceso de adquisición de equipos militares. Existen varias definiciones del ALI. La Sociedad de Ingeniería Logística lo define como "El conjunto de actividades técnicas y de gestión, llevadas a cabo a lo largo del ciclo de vida programado de un sistema, cuyo objetivo es asegurar que se han tenido en cuenta las consideraciones del apoyo logístico en el proceso de diseño, al tiempo que se planifican la identificación y obtención de los recursos necesarios para su operación y mantenimiento?".</p> <p>La finalidad de esta asignatura ofrecer los alumnos del Master en INO la posibilidad de familiarizarse con el análisis, planificación y gestión de la logística así como con el plan de mantenimiento del buque y sus consideraciones económicas dentro de la estructura de los costes fijos de operación.</p>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A13	Conocimiento de la ingeniería de sistemas aplicada a la definición de un buque, artefacto o plataforma marítima mediante el análisis y optimización de su ciclo de vida.
A16	Capacidad para desarrollar y gestionar la ingeniería de apoyo logístico, mantenimiento y reparación de buques y artefactos.
B2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B4	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 / Resultados del título	
Capacidad para desarrollar y gestionar la ingeniería de apoyo logístico, mantenimiento y reparación de buques y artefactos		AM13	
		AM16	
Conocimiento de la ingeniería de sistemas aplicada a la definición de un buque, artefacto o plataforma marítima mediante el análisis y optimización de su ciclo de vida.		AM13	
		AM16	
Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio			BM2
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			BM4

Contenidos	
Tema	Subtema



1. INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA	1.1. Entorno actual 1.2. Términos y definiciones 1.3. Elementos de la logística
2. PLANIFICACIÓN DE LA LOGÍSTICA	.
3. LA LOGÍSTICA EN EL CICLO DE VIDA DEL SISTEMA	3.1. Requisitos de apoyo logístico 3.2. Análisis de apoyo logístico 3.3. Diseño para soportabilidad 3.4. Prueba y evaluación del sistema 3.5. Obtención y adquisición de elementos de apoyo logístico 3.6. Apoyo temporal del contratista 3.7. Servicio al cliente y apoyo durante el ciclo de vida 3.8. Retirada del sistema y desecho o reciclaje del material
4. GESTIÓN LOGÍSTICA	4.1. Requisitos del programa de logística 4.2. Organización para la logística 4.3. Contratación para la logística 4.4. Gestión y control del programa
5. PLAN DE MANTENIMIENTO	5.1. Introducción 5.2. Funciones del mantenimiento 5.3. Tipos de mantenimiento 5.4. Implantación de un plan mantenimiento 5.5. Periodicidad y alcance de las inspecciones 5.6. Coste del mantenimiento 5.7. Evolución histórica del mantenimiento
6. MECANISMOS DE FALLO Y CONCEPTOS ASOCIADOS	6.1. Generalidades 6.2. Clasificación de los fallos 6.3. Mecanismos de fallo 6.4. Funciones de distribución de fallo 6.5. MTBF 6.6. Tasa de fallos 6.7. La curva de bañera 6.8. Fiabilidad 6.9. Mantenibilidad 6.10. Disponibilidad
7. CONSIDERACIONES ECONÓMICAS DEL MANTENIMIENTO EN LOS BUQUES	7.1. Costes de mantenimiento dentro de la estructura de los costes fijos de operación.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A13 A16	26	39	65
Trabajos tutelados	A13 A16 B2	5	20	25
Presentación oral	B2 B4	2	8	10
Prueba objetiva	A13 A16 B2 B4	3.5	0	3.5
Atención personalizada		9	0	9

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción



Sesión magistral	Explicación de conceptos teóricos y prácticos para que el alumno adquiriera las habilidades para el desarrollo de la profesión
Trabajos tutelados	Los alumnos realizarán trabajos tutelados para obtener: - Conocimiento de la materia - Habilidades para el trabajo en grupo - Habilidades para la profesión
Presentación oral	Exposición en el aula de los trabajos realizados
Prueba objetiva	Realización de una prueba en la que el alumno refleja los conocimientos adquiridos

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral Trabajos tutelados Presentación oral	Informar al alumno sobre la forma y fondo para la realización de los trabajos propuestos en clase, indicando las directrices básicas  En las tutorías dar la información necesaria para cumplir con los requisitos de Bolonia.

### Evaluación

Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A13 A16	Explicación de conceptos teóricos e prácticos para que o alumno adquira as habilidades para o desenvolvemento da profesión	5
Trabajos tutelados	A13 A16 B2	Realización y entrega de los trabajos prácticos propuestos en clase. Se tendrá en cuenta: - Estructura del trabajo. - Calidad de la documentación. - Originalidad. - Presentación. - Exposición. - Referencias	20
Presentación oral	B2 B4	Atenderase á capacidade do alumno para presentar en público, a súa capacidade de síntese, e o seu dominio da materia presentada	10
Prueba objetiva	A13 A16 B2 B4	Realización de una prueba escrita en la que el alumno refleje los conocimientos adquiridos durante el curso	65

### Observaciones evaluación

--

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benjamín Blanchard (1995). Ingeniería Logística. Isdefe</li> <li>- Alberto Sols (2000). Fiabilidad, Mantenibilidad, Efectividad: un enfoque sistémico. Univ. Pontificia de Comillas</li> <li>- Benjamín Blanchard (1995). Ingeniería de Sistemas. Isdefe</li> <li>- Rowland Freeman (1995). CALS (Adquisición y apoyo continuado durante el ciclo de vida). Isdefe</li> <li>- González Fernández, Francisco Javier (2011). Teoría y práctica del mantenimiento industrial avanzado. Fundación Confemetal</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	

### Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
---



Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Trabajo fin de máster/730496023
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