

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

1040 - Sistemas de Gestión Integrada en la Empresa

Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
Obligatoria. Curso 1

Máster Universitario en Ingeniería Industrial  
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2024-2025

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Industrial Máster Universitario en Ingeniería Industrial	Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1 Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación		
Módulo / materia	GESTIÓN		
Código y denominación	1040 - Sistemas de Gestión Integrada en la Empresa		
Créditos ECTS	5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. ADMINISTRACION DE EMPRESAS
Profesor responsable	RAFAEL RODRIGUEZ FERNANDEZ
E-mail	rafael.rodriquez@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 1. DESPACHO (1035)
Otros profesores	

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

--

**3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS**
**Competencias Genéricas**

Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de: métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc.

Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial

**Competencias Específicas**

Conocimientos de derecho mercantil y laboral.

Conocimientos de contabilidad financiera y de costes.

Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.

**Competencias Transversales**

Gestión del tiempo

Adaptación al entorno

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1. El alumno manejará las normas jurídicas y recomendaciones técnicas de aplicación en la gestión de la calidad, el ambiente y la prevención de riesgos laborales.
2. El alumno comprenderá las implicaciones para la gestión de la implantación de sistemas normalizados en estos ámbitos (ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18.001).
3. El alumno dimensionará cada uno de los subsistemas de gestión en orden a su integración en el sistema general de gestión de la empresa.

### 4. OBJETIVOS

1. Identificar los elementos comunes y diferenciales de los sistemas de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.
2. Adquirir los conocimientos, habilidades y competencias necesarios para documentar, implantar y evaluar una metodología de gestión integrada de los sistemas de calidad, medio ambiente y prevención en una organización.
3. Conocer las ventajas y los problemas que comporta la implantación de un sistema integrado

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	25
- Prácticas en Aula (PA)	25
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	50
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	15
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	20
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>70</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	15
Trabajo autónomo (TA)	40
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>55</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>125</b>

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Gestión de la Calidad	7,00	6,00	0,00	0,00	0,00	4,00	1,00	3,00	10,00	0,00	0,00	4
2	Gestión medio ambiental	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	3,00	10,00	0,00	0,00	8
3	Gestión de la prevención de riesgos laborales	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	4,00	1,00	3,00	10,00	0,00	0,00	13
4	Integración de sistemas: calidad, medio ambiente y prevención de riesgos.	6,00	7,00	0,00	0,00	0,00	4,00	2,00	6,00	10,00	0,00	0,00	15
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>25,00</b>	<b>25,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15,00</b>	<b>5,00</b>	<b>15,00</b>	<b>40,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Esta organización tiene carácter orientativo.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

**7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN**

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen Parcial 1	Examen escrito	No	Sí	29,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	5ª semana			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La evaluación de este bloque podrá consistir en una prueba escrita y/o la entrega de una colección de ejercicios prácticos y casos de estudio. Recuperación: Se podrá recuperar en un examen escrito adicional a realizar al acabar la docencia de la asignatura en la convocatoria ordinaria.			
Examen Parcial 2	Examen escrito	No	Sí	28,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	10ª semana			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La evaluación de este bloque podrá consistir en una prueba escrita y/o la entrega de una colección de ejercicios prácticos y casos de estudio. Recuperación: Se podrá recuperar en un examen escrito adicional a realizar al acabar la docencia de la asignatura en la convocatoria ordinaria.			
Examen Parcial 3	Examen escrito	No	Sí	28,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	15ª semana			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La evaluación de este bloque podrá consistir en una prueba escrita y/o la entrega de una colección de ejercicios prácticos y casos de estudio. Recuperación: Se podrá recuperar en un examen escrito adicional a realizar al acabar la docencia de la asignatura en la convocatoria ordinaria.			
Trabajo de Asignatura	Trabajo	No	No	15,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	15			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Este trabajo no es recuperable porque se basa en los desarrollos concretos que han ido teniendo lugar durante el curso			
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
Se prevé la evaluación a distancia de estos mismos trabajos, ejercicios prácticos y pruebas escritas, en el caso de que una nueva alerta sanitaria por COVID-19 haga imposible realizar la evaluación de forma presencial.				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
La distribución temporal de las actividades de evaluación a realizar y los criterios a aplicar se adaptarán a las características particulares de cada alumno, siempre manteniendo la naturaleza de las pruebas a realizar.				

**8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS**

**BÁSICA**

AENOR (1999): OHSAS 18001  
 AENOR (2000): UNE-EN ISO 9001; UNE-EN ISO 9004; OHSAS 18002  
 AENOR (2002): ISO 14050; UNE-EN ISO 19011  
 AENOR (2004): UNE-EN ISO 14001; ISO 14004  
 AENOR (2005): UNE-EN ISO 9000; UNE 66177  
 AENOR (2018): ISO 45.001  
 COMISION EUROPEA (2001): Reglamento CE, nº 761/2001, del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de marzo 2001, de Ecogestión y Ecoauditoría medioambiental (EMAS)  
 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos laborales (BOE nº 269, de 10 de noviembre de 1995)  
 Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención (BOE nº 27, de 31 de enero de 1997)  
 Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)

**Complementaria**

AENOR (2006): Gestión ambiental. Madrid.  
 Alexander Servat, A. G. (2005): Calidad: metodología para documentar el ISO 9000 versión 2000. Pearson Educación, México.  
 Arter, D. R. (2004): Auditorías de la calidad para mejorar su comportamiento. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.  
 Block, M. (2003): Integración de la ISO 14001 en un sistema de gestión de la calidad. Fundación Confemetal, Madrid.  
 Cascio, J., Woodside, G. y Mitchell, P. (1997): Guía ISO 14000. McGraw Hill Interamericana, México.  
 Claver Cortés, E. (2005): Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones. Ediciones Pirámide, Madrid.  
 Cox, S. Y Tait, R. (1998): Safety, Reliability and Risk Management. Butterworth Heinemann. Oxford  
 Hale, A. y Baram, M. (1998): Safety Management. Pergamon. Oxford  
 Hoyle, D. y Thompson, J. (2002): Del aseguramiento a la gestión de la calidad: el enfoque basado en procesos. AENOR, Madrid.  
 Fajardo Gómez de Travecedo. M. (2001): Calidad y seguridad. Qué es y cómo se implanta un sistema de calidad en las pymes. Universidad de Valladolid.  
 Membrado Martínez, J. (2002): Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia. Ediciones Díaz de Santos, Madrid.  
 Moltó García, J. I. (1998): Prevención de riesgos laborales en la empresa. AENOR, Madrid.  
 Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2004): Gestión por procesos. Cómo utilizar la ISO 9001: 2000 para mejorar la gestión de la organización. ESIC. Madrid.  
 Vilar Barrio, J. F. (1999): La auditoría de los sistemas de gestión de la calidad. Fundación Confemetal. Madrid.

**9. SOFTWARE**

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

**10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS**

- Comprensión escrita
- Comprensión oral
- Expresión escrita
- Expresión oral
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés

**Observaciones**