

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

Grado en Ingeniería Química ( Optativa )

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G798 - Técnicas de Gestión Ambiental

Curso Académico 2014-2015

## 1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Título/s	Grado en Ingeniería Química ( Optativa )
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Módulo / materia	MATERIA OPCIÓN B: GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL
Código y denominación	G798 - Técnicas de Gestión Ambiental
Créditos ECTS	6
Curso / Cuatrimestre	CUATRIMESTRAL (1)
Web	
Idioma de impartición	Español
Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. DE QUIMICA E INGENIERIA DE PROCESOS Y RECURSOS.
Profesor responsable	ANA ANDRES PAYAN
E-mail	ana.andres@unican.es
Número despacho	E.T.S.I. Industriales y Telecomunicaciones. Planta: - 3. DESPACHO (S3012)
Otros profesores	JOSE LUIS RICO GUTIERREZ GEMA RUIZ GUTIERREZ

## 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

--

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS EN LA ASIGNATURA

Competencias Genéricas	Nivel
Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.	2
Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Química.	2
Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos en el ámbito de la Ingeniería Química. Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad en el ámbito de la Ingeniería Química. Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento. Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial especialidad en Química Industrial.	2
Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.	2
Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.	2
Competencias Específicas	Nivel
Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.	1
Conocimientos básicos de los sistemas de producción y fabricación. Conocimientos aplicados de organización de empresas.	1
Conocimientos básicos y aplicación de tecnologías medioambientales y sostenibilidad. Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.	2
Competencias Transversales	Nivel
Capacidad de análisis y síntesis.	2
Capacidad de organizar y planificar.	2
Capacidad de gestión de la información.	2
Resolución de problemas.	2
Toma de decisiones.	2
Trabajo en equipo.	2
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	2
Habilidad para trabajar de forma autónoma.	2
Sensibilidad hacia temas medioambientales.	2
Diseño y gestión de proyectos.	1

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

-El alumno deberá ser capaz de: Implantar un Sistema de Gestión Ambiental en una empresa; Identificar los aspectos ambientales de una empresa; Elaborar la documentación del SGA; Planificar una auditoría del SGA.

#### 4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Dominar las técnicas y herramientas más modernas en el área de Gestión Ambiental, así como capacitar al alumno para implantar y desarrollar un Sistema de Gestión Ambiental en una empresa.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	30
- Prácticas de Laboratorio (PL)	
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	14
- Evaluación (EV)	8
Subtotal actividades de seguimiento	22
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>82</b>
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	38
Trabajo autónomo (TA)	30
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>68</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	BLOQUE 1. MARCO ACTUAL DE LA GESTIÓN AMBIENTAL TEMA 1. ECONOMÍA Y MEDIO AMBIENTE; TEMA 2. ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1-2
2	BLOQUE 2: HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL TEMA 3. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL; TEMA 4. ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA; TEMA 5. ECODISEÑO; TEMA 6. OTRAS HERRAMIENTAS	8,00	10,00	0,00	0,00	6,00	2,00	10,00	8,00	0,00	0,00	3-6
3	BLOQUE 3: SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA TEMA 7. LAS NORMAS ISO 14001 Y EL REGLAMENTO EMAS-INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS; TEMA 8. IMPLANTACIÓN DE UN SGA; TEMA 9. EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL; TEMA 10. REQUISITOS DE UN SGA- NORMA ISO 14001; TEMA 11. REQUISITOS DE UN SGA-REGLAMENTO EMAS	12,00	14,00	0,00	0,00	6,00	3,00	18,00	14,00	0,00	0,00	7-11
4	BLOQUE 4: GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA. TEMA 12. AUDITORÍA DE LOS SGA; TEMA 13. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL; TEMA 14. COMUNICACIÓN AMBIENTAL. DIRECTRICES Y EJEMPLOS.	6,00	6,00	0,00	0,00	2,00	2,00	10,00	6,00	0,00	0,00	12-14
TOTAL DE HORAS		30,00	30,00	0,00	0,00	14,00	8,00	38,00	30,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.												

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas 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.	%
Se realiza evaluación continua a lo largo del curso	Examen escrito	No	Sí	35,00
Calif. mínima	4,00			
Duración				
Fecha realización	La indicada por el centro			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Casos Prácticos	Trabajo	No	Sí	65,00
Calif. mínima	4,00			
Duración				
Fecha realización	A lo largo del curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
TOTAL				100,00
Observaciones				
la evaluación continua conllevará la obligatoriedad del alumno a la asistencia a las clases				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				

## 8. BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

- Claver, E., Molina, J.F., Tarí, J.J. Gestión de la Calidad y Gestión Medioambiental, Ed. Pirámide (3ª Ed), Madrid, 2011.
- Prieto, Mª José. Sistemas de Gestión Ambiental (3ª Ed), AENOR ediciones, Madrid, 2011.
- Gestión Ambiental: Manual de Normas UNE (3ª Ed), AENOR ediciones, Madrid, 2011.
- Granero, J. Como implantar un Sistema de Gestión Ambiental según la norma ISO142001 (3ªEd), Fund. Confemetal, 2011.

### Complementaria

- Carretero, A., Aspectos Ambientales. Identificación y evaluación, AENOR ediciones, 2007.
- Auditorías Ambientales (2ª Ed), VVAA, Fund. Confemetal, 2009.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
Word; Excel; PowerPoint/Informes; Resolución de casos prácticos	ETSII y T			

#### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Comprensión escrita                            | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita                              | <input type="checkbox"/> Expresión oral   |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés |   |

**Observaciones**