

Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación

INGENIERO INDUSTRIAL ( Troncal )

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

INGENIERO INDUSTRIAL

Curso Académico 2012-2013

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Título/s	INGENIERO INDUSTRIAL ( Troncal )
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Módulo / materia	
Código y denominación	2261 - INGENIERO INDUSTRIAL
Créditos ECTS	6
Curso / Cuatrimestre	Cuatrimstral (2)
Web	
Idioma de impartición	Español
Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA QUIMICA Y QUIMICA INORGANICA
Profesor responsable	JOSE ANGEL IRABIEN GULIAS
E-mail	angel.irabien@unican.es
Número despacho	E.T.S.I. Industriales y Telecomunicaciones. Planta: - 2. DESPACHO (S2016)
Otros profesores	JOSE LUIS RICO GUTIERREZ CLARA CASADO COTERILLO JULIAN DIAZ ORTIZ ANTONIO DOMINGUEZ RAMOS

### 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Se requieren los conocimientos previos de Matemáticas, Física y Química correspondientes a las materias básicas del primer ciclo.

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

#### Competencias Genéricas

Impacto Ambiental de actividades.

Tratamiento y gestión de los residuos y efluentes industriales y urbanos.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos. Conservación del medio ambiente.

Conocer los fundamentos de los fenómenos globales y locales de contaminación ambiental y la relación con sus fuentes

Identificar las cargas ambientales y asociarlas al origen en la actividad correspondiente.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos.

Conceptos fundamentales en Medio Ambiente

Capacidad de trabajo en equipo

#### Competencias Específicas

Impacto Ambiental de actividades.

Tratamiento y gestión de los residuos y efluentes industriales y urbanos.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos. Conservación del medio ambiente.

Conocer los fundamentos de los fenómenos globales y locales de contaminación ambiental y la relación con sus fuentes

Identificar las cargas ambientales y asociarlas al origen en la actividad correspondiente.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos.

Conceptos fundamentales en Medio Ambiente

Capacidad de trabajo en equipo

#### Competencias Básicas

Impacto Ambiental de actividades.

Tratamiento y gestión de los residuos y efluentes industriales y urbanos.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos. Conservación del medio ambiente.

Conocer los fundamentos de los fenómenos globales y locales de contaminación ambiental y la relación con sus fuentes

Identificar las cargas ambientales y asociarlas al origen en la actividad correspondiente.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos.

Conceptos fundamentales en Medio Ambiente

Capacidad de trabajo en equipo

#### Competencias Transversales

Impacto Ambiental de actividades.

Tratamiento y gestión de los residuos y efluentes industriales y urbanos.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos. Conservación del medio ambiente.

Conocer los fundamentos de los fenómenos globales y locales de contaminación ambiental y la relación con sus fuentes

Identificar las cargas ambientales y asociarlas al origen en la actividad correspondiente.

Conocer y aplicar las técnicas para la prevención de la contaminación en actividades y productos.

Conceptos fundamentales en Medio Ambiente

Capacidad de trabajo en equipo

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Los resultados del aprendizaje permitirán que el estudiante conozca y valore los elementos ambientales que intervienen en las actividades con un énfasis en la valoración de las cargas ambientales y las posibilidades de control.

### 4. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo general de la asignatura es introducir los elementos básicos de la relación entre las actividades y el Medio Ambiente. Este objetivo se concreta específicamente en la atmósfera, agua y suelos.

### 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
<b>HORAS DE CLASE (A)</b>	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	30
- Prácticas de Laboratorio (PL)	
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<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>80</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	20
Trabajo autónomo (TA)	50
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>70</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

## 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	Semana
1	BLOQUE 1. INTRODUCCION A LA CONTAMINACION AMBIENTAL 1.1. Fenómenos globales de Contaminación. El cambio climático. 1.2. Fenómenos locales de Contaminación 1.3. La producción y el Consumo Sostenible	10,00	10,00	0,00	0,00	5,00	1,00	5,00	10,00	1-5
2	2. IDENTIFICACIÓN Y CORRECCION DEL IMPACTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES 2.1. La Contaminación Atmosférica. Tecnologías de Control. 2.2. La Contaminación de Aguas. Tecnologías de Control 2.3. Gestión de Residuos 2.4. Formas de Energía como contaminantes: el ruido y la luz.	10,00	10,00	0,00	0,00	5,00	2,00	5,00	20,00	6-10
3	BLOQUE 3. TECNICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACION. 3.1. Prevención y Control Ambiental. Autorizaciones Ambientales. Registros e información. 3.2. Evaluación de Impacto ambiental. 3.3. Sistemas de Gestión Ambiental 3.4. Análisis de Ciclo de Vida	10,00	10,00	0,00	0,00	5,00	2,00	10,00	20,00	10-15
TOTAL DE HORAS		30,00	30,00	0,00	0,00	15,00	5,00	20,00	50,00	
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

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Contenidos	Examen escrito	No	Sí	50,00
Calif. mínima	5,00			
Duración	2 horas			
Fecha realización	Convocatoria publica			
Condiciones recuperación	Final			
Observaciones				
Contenidos Practicas	Examen escrito	No	Sí	10,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	Semana 15			
Condiciones recuperación	Junio			
Observaciones				
Portafolio Cuestionarios	Trabajo	No	Sí	40,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	Semana 8 y 15			
Condiciones recuperación	Final			
Observaciones				
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				

## 8. BIBLIOGRAFIA

### BÁSICA

- Environmental engineering. McGraw Hill.. Peavy, Rowe y Tchobanoglous. 1985.
- Contaminación e ingeniería ambiental / dirección científica y edición, Julio L. Bueno, Herminio Sastre, Antonio G. Lavín. Oviedo : Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología, 1997.
- AENOR , Gestión Ambiental . Aenor Ediciones (2006)

### Complementaria

Se dispone en la Bibliotec de la ETSIIyT de numerosos textos que trata la contaminación y la tecnología ambiental específicamente en los sectores: aire, aguas y suelos.

## 9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
GabiLite				

#### 10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" 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**