

Plan 210 Ing. Ind.

Asignatura 16083 EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE

Grupo 1

### Presentación

Política medioambiental. Comercio de permisos. Herramientas de gestión ambiental. Sistema de Gestión MedioAmbiental: UNEenISO 14001. Gestión integrada: calidad, medioambiente y prevención.

### Programa Básico

### Objetivos

Dada la estrecha relación entre empresa y medio ambiente, es preciso que el Ingeniero Industrial sea capaz de:

- Conocer los fundamentos de las políticas medioambientales y analizar cómo el comportamiento empresarial está condicionado por las políticas medioambientales.
- Conocer la herramientas de gestión medioambiental de una empresa.
- Elaborar la documentación de un sistema de gestión integrado: calidad, medioambiente y prevención

### Programa de Teoría

PARTE PRIMERA: Integración de los sistemas de gestión: calidad, medioambiente y prevención de riesgos laborales

#### TEMA 1. Herramientas de gestión

La gestión empresarial

Los sistemas de gestión. Ciclo PDCA

La gestión por procesos

Marco regulador. Normas de gestión y normativa legal.

Normalización. La familia ISO 14000 y sus campos de aplicación

Acreditación y certificación

#### TEMA 2. El sistema de gestión de la calidad.

1. El concepto de calidad. Principios y fundamentos de gestión de la calidad.

2. El sistema de gestión de la calidad

3. ISO 9001: 2008

#### TEMA 3.El sistema de gestión ambiental.

1. El concepto de medioambiente. Principios y fundamentos de gestión del medioambiente

2. El sistema de gestión del medioambiente

3. ISO 14001:2004

#### TEMA 4.El sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.

1. El concepto de calidad. Principios y fundamentos de gestión de la calidad.

2. El sistema de gestión de la calidad

4. OHSAS 18001:2007

#### TEMA 5.Integración de sistemas de gestión: calidad, medio ambiente y seguridad laboral.

1. Analogías y diferencias entre sistemas de gestión de calidad, medioambiente y prevención.

2. El sistema de gestión integrado.

3. Elaboración de la documentación

a.Política

b.Manual

c.Procedimientos

TEMA 6.Fases del proceso de implantación de un sistema de gestión integrado

TEMA 7. La auditoría medioambiental.

1. Objetivos y metas de una auditoría medioambiental
2. Procedimiento para la elaboración de una auditoría medioambiental: ISO 19011
3. Valoración del funcionamiento de una auditoría medioambiental

TEMA 8. El comportamiento ambiental ISO 14031/32

TEMA 9. Evaluación de impacto ambiental.

1. Objetivos y metas de la evaluación de impacto medioambiental
2. Procedimiento para la elaboración de un estudio de evaluación de impacto medioambiental.
3. Índices e indicadores ambientales que describen el medio afectado: Aire, agua, ruido, sensibilidad y diversidad ecológica, calidad visual, calidad socio-cultural.
4. La regulación legal
5. Valoración del funcionamiento de la evaluación de impacto medioambiental

TEMA 10. Análisis medioambiental del ciclo de vida del producto.

1. Objetivos y metas del análisis del ciclo de vida
2. Procedimiento para la elaboración de un análisis de ciclo de vida: ISO 14040
3. Normativa legal
4. EcoEtiqueta
5. Valoración del funcionamiento del análisis del ciclo de vida.

PARTE SEGUNDA: Economía Ambiental

TEMA 11: El papel del medio ambiente en la Economía.

- 1.La economía ambiental y la economía de los recursos humanos.
- 2.Clasificación espacial de problemas ambientales.
- 3.Economía de los recursos naturales.
- 4.Economía ambiental.

TEMA 12: Regulación ambiental

- 1.Tipos de fallos de mercado.
- 2.Externalidades
  - a.Nivel óptimo de producción
  - b.Nivel óptimo de contaminación
3. Políticas de regulación medioambiental: normas, tasas y mercados
4. Políticas de regulación ambiental en el marco de la UE
- 5.Bienes públicos
- 6.Derechos de propiedad y el teorema de Coase
- 7.Problemas de información

TEMA 13. Políticas de regulación medioambientales contra el cambio climático

1. El cambio Climático
2. El panel intergubernamental sobre el Cambio Climático
3. Protocolo de Kyoto
4. Directivas Europeas 2003/87 y 2004/101
5. Comercio de Derechos de Emisión
6. CDM, JI y Sumideros
7. Estrategia Española contra el Cambio Climático
8. Plan Nacional de Asignación (PNA) Español: 2005-2007 y 2008-2012
9. Cuantificación e informe de las emisiones. ISO14064:2006

TEMA 14. Mercados de carbono

- 1.Antecedentes: mercado de SO<sub>2</sub>
- 2 Evolución del Mercado de Carbono en Europa
- 3 Mercados de EUA, CER y ERU
- 4 Aplicación práctica: Negociación en el Mercado de Carbono

TEMA 15: Análisis coste-beneficio de la gestión ambiental

## Programa Práctico

---

Se realizarán prácticas para cada uno de los contenidos teóricos

---

## Evaluación

---

Los INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN que se utilizarán son:

1. Pruebas objetivas (tipo test) y/o pruebas de desarrollo para evaluar las competencias relacionadas la comprensión de los contenidos teóricos.
2. Solución de problemas y/o análisis de casos para evaluar las competencias relacionadas con la aplicación de técnicas, procedimientos de actuación y resolución de problemas.

Los CRITERIOS DE EVALUACIÓN serán coherentes con los objetivos de aprendizaje.

El CRITERIO DE CALIFICACIÓN hay dos opciones:

1. examen en Convocatorias oficiales (10 puntos)
  2. Evaluación continua y examen en convocatoria oficial (a esta opción sólo pueden optar aquellos alumnos que asisten con regularidad a clase)
- 

## Bibliografía

---