



## MASTER EN GESTIÓN AMBIENTAL

### OBJETIVOS

IMAFE, Instituto para la Formación y Empleo organiza una nueva convocatoria del programa **Master en Gestión Ambiental**.

El Master está especialmente dirigido a licenciados o diplomados o bien a aquellas personas que puedan aportar experiencia en la materia y que quieran desarrollar su carrera profesional en este Área.

El programa Master se desarrolla a lo largo de 10 meses y sus principales objetivos son:

- ⇒ Proporcionar al alumno los conocimientos teórico prácticos necesarios para comprender la problemática del medio ambiente en la empresa.
- ⇒ Conocer cuales son los factores contaminantes que más perjudican el entorno.
- ⇒ Aprender a elaborar un plan de gestión ambiental aplicado a las empresas: así como proyectos, programas y planes operativos ambientales.
- ⇒ Manejar los sistemas de gestión ambiental, normativa aplicable en cada caso, relación de costes que este proceso provoca en la empresa, etc.
- ⇒ Evaluar los posibles impactos ambientales.
- ⇒ Conocer los mecanismos legales para la protección y el mantenimiento preventivo del medioambiente y su vigilancia (leyes, normativas, tratados...)
- ⇒ Conocer las Normas UNE-EN ISO 14001 y EMAS para la implantación y auditoría de los sistemas de gestión ambiental, etc.



### TITULACIÓN

IMAFE, Instituto para la Formación y Empleo, expedirá el Título de **MASTER EN GESTIÓN AMBIENTAL**, a aquellos alumnos que hayan superado los controles parciales y la evaluación final que podrá realizarse mediante examen presencial o entrega de proyecto de fin de master.

### TUTORIAS

Desde el inicio del curso el alumno podrá acceder al servicio de tutorías para consultar y organizar el estudio bajo el asesoramiento de profesionales de la materia.

Los objetivos de los tutores son:

- ⇒ Motivar y promover el interés de los alumnos en el estudio del curso.
- ⇒ Guiar y/o reorientar al alumno en el proceso de aprendizaje atendiendo a sus dudas o dificultades, ampliando su información.
- ⇒ Evaluar el proceso de aprendizaje.

la función tutorial, es ejercida de manera muy individualizada, para ayudar a cada persona en sus dudas o dificultades. Esto implica que, en muchas ocasiones, los profesores y profesoras que operan en este marco llegan a conocer mejor a sus alumnos y alumnas que en un sistema tradicional, generalmente masificado, donde las relaciones tutoriales son escasas.

Las tutorías del Master puede efectuarlas por teléfono, carta, correo electrónico, fax y entrevista personal



## BOLSA DE TRABAJO

El objetivo de éste departamento es promover y gestionar la incorporación de sus alumnos al mercado laboral. En el momento de formalizar la matrícula, el alumno deberá entregar CV y fotografía reciente para ser gestionado en la Bolsa de Trabajo. A lo largo del Master, el alumno tendrá la oportunidad de renovar su CV y recibir asesoramiento sobre procesos de selección en los que esté participando o vaya a participar.

## MANUALES DE ESTUDIO

El Material de estudio se entrega en **carpetas** de hojas recambiables que favorecen la actualización y revisión de los contenidos y facilitan el manejo y consulta del material en cualquier momento.

Las unidades didácticas están perfectamente estructuradas con una redacción clara procurando resaltar las palabras o frases que permiten asimilar más fácilmente lo fundamental y con numerosos ejemplos y casos prácticos resueltos.

los materiales didácticos están orientados a favorecer la autonomía, despertar la curiosidad por la materia, motivar el estudio y mantener la atención, relacionar la experiencia y los conocimientos, facilitar el logro de los objetivos propuestos en el curso y presentar la información adecuada y de forma amena.



## PROGRAMA

### MÓDULO 1. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN AMBIENTAL. Ámbito de aplicación. Diferencias ISO 14.001 y EMAS. Características de la implantación.

TEMA 2: POLÍTICA AMBIENTAL. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test evaluación.

TEMA 3: ASPECTOS AMBIENTALES. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 4: REQUISITOS LEGALES. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test evaluación

TEMA 5: OBJETIVOS Y METAS. Programa de Gestión Medio-ambiental

TEMA 6: ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES. Definiciones. Metodología. Consejos técnicos y Test de valoración.

TEMA 7: FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y COMPETENCIAS. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 8: COMUNICACIÓN. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 9: DOCUMENTACIÓN DEL SGMA. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Redacción del procedimiento. Test de evaluación de la situación.

TEMA 10: CONTROL OPERACIONAL. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 11: PLANES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 12: SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.



TEMA 13: CONTROL Y GESTIÓN DE NO CONFORMIDAD. Acción Correctora y Acción Preventiva. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 14: AUDITORÍA DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación.

TEMA 15: REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN. Definiciones. Metodología. Consejos Técnicos. Test de evaluación de la situación. Cómo comenzar. Consejos técnicos. Ejemplos prácticos.

## **MÓDULO 2. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**

TEMA 1: INTRODUCCIÓN. Convenios, programas e iniciativas ambientales. Marco Legislativo. Procedimiento Administrativo en EIA.

TEMA 2: EL INVENTARIO AMBIENTAL I. Introducción al inventario. Geología. Litología, Hidrología, Geomorfología y Edafología.

TEMA 3: EL INVENTARIO AMBIENTAL II. Clima, Vegetación, Fauna, Paisaje y Medio socioeconómico. Escalas, Índices y definiciones.

TEMA 4: IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS. Técnicas y métodos de valoración de impactos

TEMA 5: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias. El Plan de Vigilancia Ambiental.

## **MÓDULO 3. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

TEMA 1: LA ATMÓSFERA. Propiedades Físicas y químicas. Características de la atmósfera. Composición. Estructura. Evolución atmosférica. Ciclos Naturales.

TEMA 2: LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS. Definiciones. Tipos de Contaminantes primarios y secundarios y principales características.

TEMA 3: CONTAMINACIÓN NATURAL Y CONTAMINACIÓN ANTROPOGÉNICA. Distintas fuentes de contaminación según su origen. Cambio climático por el aumento del efecto invernadero, causas y procesos. Destrucción de la capa de ozono, causas y procesos.

TEMA 4: SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE CONTAMINANTES. Técnicas e instrumentos encaminados a evitar que los contaminantes accedan a la atmósfera.

TEMA 5: EQUIPOS Y SISTEMAS DE MUESTREO DE CONTAMINANTE, ESTACIONES Y REDES DE VIGILANCIA ATMOSFÉRICA. Tipos de instrumentos utilizados para valorar la contaminación atmosférica. Ejemplos de redes en España. Definición y modelos de difusión de contaminantes creados por la EPA.

## **MÓDULO 4. RESÍDUOS**

TEMA 1: INTRODUCCIÓN Y RESIDUOS URBANOS. Concepto de residuo. Características y composición. Generación de este tipo de residuos y destino final.

TEMA 2: RESIDUOS AGRÍCOLAS, FORESTALES Y GANADEROS Y RESIDUOS HOSPITALARIOS Y BIOSANITARIOS. Definición, características y problemática. Residuos asimilables a urbanos, biológicos y especiales.

TEMA 3: RESIDUOS RADIATIVOS. Definición y características. Centrales nucleares en España. Métodos de almacenamiento.

TEMA 4: RESIDUOS PELIGROSOS. Tipos. Señalización y documentación de estos residuos. Transporte.



TEMA 5: GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS. Reciclado de residuos, reutilización, valoración energética, compostaje y bioaprovechamiento. Sistemas de recogida y dimensionamiento.

TEMA 6: LA INCINERACIÓN. Características, fases de la incineración y problemas que genera.

#### **MÓDULO 5. AGUAS**

TEMA 1: INTRODUCCIÓN. Problemática del agua en el mundo y en España. Problemas de calidad y cantidad.

TEMA 2: HIDROGEOLOGÍA. Acuíferos. Tipos de agua en el suelo. Movimientos del agua. Tipos de acuíferos.

TEMA 3: GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE AGUAS. Estrategias encaminadas al reparto del agua y a la conservación

TEMA 4: PROCESOS DE PRETRATAMIENTO. Procesos de preparación de las aguas antes de su tratamiento secundario como eliminación de la fracción gruesa, desarenado, eliminación de grasas...

TEMA 5: TRATAMIENTO MICROBIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES. Principales características y tipos de reactores utilizados.

TEMA 6: TRATAMIENTO TERCIARIO Y MÉTODOS DE OXIDACIÓN AVANZADA. Tratamientos para un mayor afino de la depuración. Procesos para eliminación de contaminantes persistentes.

TEMA 7: PROCESOS EXTENSIVOS DE DEPURACIÓN. Soluciones para pequeñas comunidades y de bajo coste. Fosas sépticas. Balsas. Sistema de filtrado.

#### **MÓDULO 6. RUIDO**

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA ACÚSTICA FÍSICA. El sonido y las ondas. Propiedades físicas del sonido.

TEMA 2: ACÚSTICA FISIOLÓGICA. Umbrales auditivos. El oído humano sus partes y funcionamiento. Sonoridad. Efectos fisiológicos del ruido a corto y largo plazo.

TEMA 3: ACÚSTICA AMBIENTAL. Fuentes del ruido ambiental y sus problemas.

TEMA 4: CONTROL DEL RUIDO. Absorción. Atenuación del sonido y barreras acústicas. Aparatos de medida del ruido. Técnicas de control.

#### **MÓDULO 7. NIVEL BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD.

TEMA 2. SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

TEMA 3. HIGIENE INDUSTRIAL.

TEMA 4. ERGONOMÍA Y PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA.

TEMA 5. SEÑALIZACIÓN. EPIS. Planes de emergencia. Control de salud y primeros auxilios.

#### **MÓDULO 8. ACTUALES TENDENCIAS EN MEDIOAMBIENTE**

TEMA 1: DESARROLLO SOSTENIBLE Y LA AGENDA LOCAL XXI. Convenios, conferencias y programas internacionales. La carta de Aalborg. Pasos en la implantación de la Agenda Local XXI.

TEMA 2: ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.

TEMA 3: RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS. Objetivos. Fases en la restauración: geomorfológica, hidrológica, ecológica. Métodos actuales.



TEMA 4: TURISMO Y MEDIO AMBIENTE. Recuperación y reutilización de infraestructuras para usos ambientales. Valor social del medio ambiente. Auge del turismo natural. Restauración de infraestructuras de transporte para usos ambientales y recreativos.