



INESEM

BUSINESS SCHOOL

MF1613_3 Equipos de Medida de Contaminantes Atmosféricos

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

MF1613_3 Equipos de Medida de Contaminantes Atmosféricos

duración total: 100 horas

horas teleformación: 56 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la seguridad y medio ambiente, es necesario conocer los diferentes campos de la contaminación atmosférica, dentro del área profesional de la gestión ambiental. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para operar con equipos de medida y muestreo de contaminantes atmosféricos, así como realizar el mantenimiento de primer nivel de los mismos.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Definir y clasificar los conceptos y procesos que intervienen en la contaminación atmosférica.
- Clasificar e identificar los elementos y/o compuestos químicos susceptibles de generar contaminación atmosférica.
- Utilizar equipos de medida y toma de muestras de contaminantes atmosféricos para la identificación de la contaminación en el aire.
- Describir la influencia de las condiciones externas a los equipos de medida y toma de muestras con la representatividad de las muestras y medias obtenidas.
- Aplicar protocolos de mantenimiento operativo de los equipos de toma de muestras y medida para el seguimiento del funcionamiento de los mismos.
- Describir y aplicar procesos de verificación y calibración de los equipos de toma de muestras y medida de la contaminación atmosférica.
- Interpretar y aplicar procedimientos de reparación de averías mecánicas y/o eléctricas sencillas de los equipos de toma de muestras y medida.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1613_3 Equipos de Medida de Contaminantes Atmosféricos, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en las administraciones públicas y en empresas privadas.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF1811 Manejo de Equipos de Medida de Contaminantes Atmosféricos'
- Manual teórico 'UF1907 Mantenimiento y Reparación Básica de los Equipos de Medida de Contaminación /



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo**MÓDULO 1. EQUIPOS DE MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS****UNIDAD FORMATIVA 1. MANEJO DE EQUIPOS DE MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS****UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA ATMÓSFERA.**

- 1.Descripción y composición de la atmósfera.
- 2.Estructura y Función de la atmósfera.
- 3.Capas de la atmósfera.
- 4.Dinámica atmosférica.
 - 1.- Radiación solar.
 - 2.- Temperatura.
 - 3.- Presión.
 - 4.- Vientos.
 - 5.- Humedad y Precipitaciones.
- 5.Escala temporal y espacial de los procesos atmosféricos.
- 6.Caracterización climática.
 - 1.- Latitud.
 - 2.- Altitud.
 - 3.- Orientación del relieve.
 - 4.- Masas de agua y corrientes oceánicas.
 - 5.- Continentalidad.
- 7.Ciclos Biogeoquímicos.
 - 1.- Ciclo del Carbono.
 - 2.- Ciclo del Oxígeno.
 - 3.- Ciclo del Nitrógeno.
 - 4.- Ciclo del Hidrógeno.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDIDA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

- 1.Origen de la contaminación atmosférica.
- 2.Clasificación de los contaminantes atmosféricos
 - 1.- Según el origen.
 - 2.- Según su naturaleza.
 - 3.- Según su generación: contaminantes primarios, contaminantes secundarios.
- 3.Fuentes de emisión de contaminantes a la atmósfera.
- 4.Dispersión y dilución atmosférica.
- 5.Efectos generales de la contaminación atmosférica.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. USO DE EQUIPOS DE MUESTREO Y MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS.

- 1.Métodos de medida de la contaminación atmosférica.
 - 1.- Métodos físico-químicos.
 - 2.- Métodos biológicos.
- 2.Metrología y mecánica básica de los equipos de medida y muestreo de los contaminantes atmosféricos.
- 3.Equipos captadores y equipos de medida de contaminantes atmosféricos.
 - 1.- Analizadores automáticos.
 - 2.- Sensores remotos.
 - 3.- Muestreadores pasivos.
 - 4.- Muestreadores activos.
- 4.Redes de vigilancia: objetivos, características, funcionamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN/OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MUESTREO Y MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS.

- 1.Factores ambientales a considerar
 - 1.- Identificación.

2.- Influencia sobre el funcionamiento de los equipos.

2.Condiciones específicas de las instalaciones:

- 1.- En zonas rurales.
- 2.- En alta montaña.
- 3.- En valles.
- 4.- En zonas industriales.
- 5.- En ciudades.
- 6.- En otras localizaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA POR LOS EQUIPOS DE TOMA DE MUESTRA Y MEDIDA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

1.Registros de los datos obtenidos en la medida de contaminantes atmosféricos.

- 1.- Tipos de registro.
- 2.- Modelos de cumplimentación de registros.
- 3.- Análisis de situaciones de funcionamiento normal/anómalo
- 4.- Valores de referencia.
- 5.- Sistemas de almacenamiento de datos.
- 6.- Tratamiento de los datos.
- 7.- Análisis estadísticos básicos.
- 8.- Representación gráfica de los análisis estadísticos.
- 9.- Redacción de informes y Presentación de datos.
- 10.- Modelos.

UNIDAD FORMATIVA 2. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN BÁSICA DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS ELECTROMECAÑICOS DE LOS EQUIPOS USADOS EN LA TOMA DE MUESTRAS Y MEDIDA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

1.Patrones de calibración de equipos de toma de muestras y medida de la contaminación atmosférica:

- 1.- Gases industriales.
- 2.- Trazabilidad y rangos de concentración.
- 3.- Protocolos de uso y almacenaje de botellas.
- 4.- Manorreductores y válvulas.

2.Captadores de volúmen

- 1.- Tipos.
- 2.- Funcionamiento.
- 3.- Mantenimiento.
- 4.- Calibración.

3.Equipos isocinéticos.

- 1.- Tipos.
- 2.- Funcionamiento.
- 3.- Mantenimiento.
- 4.- Calibración.

4.Analizadores dotados de sensores electroquímicos.

- 1.- Tipos.
- 2.- Funcionamiento.
- 3.- Mantenimiento.
- 4.- Calibración.

5.Bombas opacimétricas.

- 1.- Tipos.
- 2.- Funcionamiento.
- 3.- Mantenimiento.
- 4.- Calibración.

6.Analizadores de ionización en llama.

- 1.- Tipos.
 - 2.- Funcionamiento.
 - 3.- Mantenimiento.
 - 4.- Calibración.
7. Equipos de análisis «in situ».
- 1.- Tipos.
 - 2.- Funcionamiento.
 - 3.- Mantenimiento.
 - 4.- Calibración.
8. Bombas de caudal constante.
- 1.- Tipos.
 - 2.- Funcionamiento.
 - 3.- Mantenimiento.
 - 4.- Calibración.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS USADOS EN LA TOMA DE MUESTRAS Y MEDIDA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.

1. Organización del taller
2. Planes de mantenimiento para los equipos de medida
3. Partes de trabajo
4. Control de repuestos y organización del almacén
5. Limpieza de equipos y maquinaria usados en la toma de muestras y medida de la contaminación atmosférica