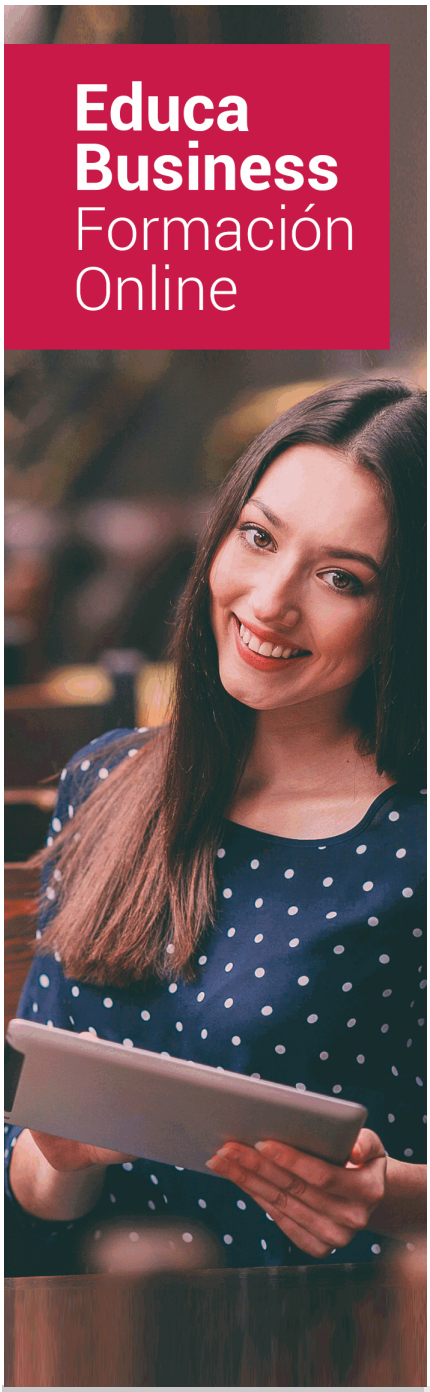
EDUCA BUSINESS SCHOOL

FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por
EDUCA BUSINESS SCHOOL

Maestría Internacional en Contaminación Atmosférica

Maestría Internacional en Contaminación Atmosférica Ver Curso



SOBRE EDUCA

Educa Business School es una Escuela de Negocios Virtual, con reconocimiento oficial, acreditada para impartir formación superior de postgrado, (como formación complementaria y formación para el empleo), a través de cursos universitarios online y cursos / másteres online con título propio.

NOS COMPROMETEMOS CON LA CALIDAD

Educa Business School es miembro de pleno derecho en la Comisión Internacional de Educación a Distancia, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con **el Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación** (AENOR) de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones

Los contenidos didácticos de Educa están elaborados, por tanto, bajo los parámetros de formación actual, teniendo en cuenta un sistema innovador con tutoría personalizada.

Como centro autorizado para la impartición de formación continua para personal trabajador, l**os cursos de Educa pueden bonificarse, además de ofrecer un amplio catálogo de cursos homologados y baremables en Oposiciones**, dentro de la Administración Pública.Educa dirige parte de sus ingresos a la sostenibilidad ambiental y ciudadana, lo que la consolida como una Empresa Socialmente Responsable.

Las Titulaciones acreditadas por Educa Business School pueden **certificarse con la Apostilla de La Haya** (CERTIFICACIÓN OFICIAL DE CARÁCTER INTERNACIONAL que le da validez a las Titulaciones Oficiales en más de 160 países de todo el mundo).

Años de experiencia avalan el trabajo docente desarrollado en Educa, basándose en una metodología completamente a la vanguardia educativa

Desde Educa, hemos reinventado la formación online, de manera que nuestro alumnado pueda ir superando de forma flexible cada una de las acciones formativas con las que contamos, en todas las áreas del saber, mediante el apoyo incondicional de tutores/as con experiencia en cada materia, y la garantía de aprender los conceptos realmente demandados en el mercado laboral.

Maestría Internacional en Contaminación Atmosférica

DURACIÓN:
600 horas

MODALIDAD:
Online

PRECIO:
1.495 €
Incluye materiales didácticos, titulación y gastos de envío.

CENTRO DE FORMACIÓN:
Educa Business School

Titulación

Titulación de Maestría Internacional en Contaminación Atmosférica con 600 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

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

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, 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 (Euroinnova Formación, Instituto Europeo de Estudios Empresariales y Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

Educa Business School

como Escuela de Negocios de Formación de Postgrado
EXPIDE EL PRESENTE TÍTULO PROPIO

NOMBRE DEL ALUMNO/A

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

Nombre de la Acción Formativa

de 425 horas, perteneciente al Plan de formación de EDUCA BUSINESS SCHOOL en la convocatoria de 2019
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con Número de Expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX

Con una calificación de NOTABLE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a 11 de Noviembre de 2019

La Dirección General
JESÚS MORENO HIDALGO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

Descripción

La degradación del medio ambiente debida a la actitud adoptada por los humanos hacia la naturaleza durante el último siglo, en el sentido de que en su actuación tenía licencia para explotar los recursos naturales con una total indiferencia ante todo lo que no repercutiera en beneficio directo del hombre, ha dado lugar a uno de los problemas capitales que la Humanidad tiene planteados en la actualidad, la contaminación. aportará al alumno los conocimientos necesarios para identificar y analizar los diferentes tipos de contaminación atmosférica, los tratamientos que hay en la actualidad y la legislación aplicable que lo regula. También aprenderá a realizar un muestreo de los contaminantes atmosféricos con su posterior análisis.

Objetivos

- Definir y clasificar los conceptos y procesos que intervienen en la contaminación atmosférica. - Identificar y valorar los factores que influyen en la contaminación atmosférica. - Clasificar las fuentes de la contaminación atmosférica. - Describir las características de los contaminantes presentes en la atmósfera. - Identificar los equipos de toma de muestras de contaminantes atmosféricos.

A quién va dirigido

Esta Maestría está dirigida para todas aquellas personas que se quieran dedicar profesionalmente al sector de la gestión ambiental, más concretamente en relación con la seguridad y el medio ambiente. Así como para aquellos que quieran ampliar sus conocimientos sobre este ámbito.

Para qué te prepara

La presente maestría aportará al alumno los conocimientos necesarios para identificar y analizar los diferentes tipos de contaminación atmosférica, los tratamientos que hay en la actualidad y la legislación aplicable que lo regula. También aprenderá a realizar un muestreo de los contaminantes atmosféricos con su posterior análisis.

Salidas Laborales

Personal de los departamentos de gestión medioambiental, tanto de entidades privadas como públicas, control e inspección medioambiental.

-

Formas de Pago

- Tarjeta

- Transferencia
- Paypal

Otros: PayU, Sofort, Western Union, SafetyPay
Fracciona tu pago en cómodos plazos sin intereses
+ Envío Gratis.

Llama gratis al teléfono (+34) 958 050 217 e infórmate de los pagos a plazos sin intereses que hay disponibles

Financiación

Facilidades económicas y financiación 100% sin intereses.
En Educa Business ofrecemos a nuestro alumnado facilidades económicas y financieras para la realización de pago de matrículas, todo ello 100% sin intereses.
10% Beca Alumnos: Como premio a la fidelidad y confianza ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

Metodología y Tutorización

El modelo educativo por el que apuesta Euroinnova es el **aprendizaje colaborativo** con un método de enseñanza totalmente interactivo, lo que facilita el estudio y una mejor asimilación conceptual, sumando esfuerzos, talentos y competencias.
El alumnado cuenta con un **equipo docente** especializado en todas las áreas.
Proporcionamos varios medios que acercan la comunicación alumno tutor, adaptándonos a las circunstancias de cada usuario.
Ponemos a disposición una **plataforma web** en la que se encuentra todo el contenido de la acción formativa. A través de ella, podrá estudiar y comprender el temario mediante actividades prácticas, autoevaluaciones y una evaluación final, teniendo acceso al contenido las 24 horas del día.
Nuestro nivel de exigencia lo respalda un **acompañamiento personalizado.**

Redes Sociales

Síguenos en nuestras redes sociales y pasa a formar parte de nuestra gran **comunidad educativa,** donde podrás participar en foros de opinión, acceder a contenido de interés, compartir material didáctico e interactuar con otros/as alumnos/as, ex alumnos/as y profesores/as. Además, te enterarás antes que nadie de todas las promociones y becas mediante nuestras publicaciones, así como también podrás contactar directamente para obtener información o resolver tus dudas.

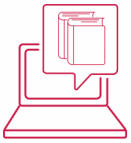
Reinventamos la Formación Online

Más de 150 cursos Universitarios

Contamos con más de 150 cursos avalados por distintas Universidades de reconocido prestigio.

Campus 100% Online

Impartimos nuestros programas formativos mediante un campus online adaptado a cualquier tipo de dispositivo.



Amplio Catálogo

Nuestro alumnado tiene a su disposición un amplio catálogo formativo de diversas áreas de conocimiento.

Claustro Docente

Contamos con un equipo de docentes especializados/as que realizan un seguimiento personalizado durante el itinerario formativo del alumno/a.

Nuestro Aval AEC y AECA

Nos avala la Asociación Española de Calidad (AEC) estableciendo los máximos criterios de calidad en la formación y formamos parte de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), dedicada a la investigación de vanguardia en gestión empresarial.

Club de Alumnos/as

Servicio Gratuito que permite a nuestro alumnado formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: beca, descuentos y promociones en formación. En este, se puede establecer relación con alumnos/as que cursen la misma área de conocimiento, compartir opiniones, documentos, prácticas y un sinfín de intereses comunitarios.

Bolsa de Prácticas

Facilitamos la realización de prácticas de empresa, gestionando las ofertas profesionales dirigidas a nuestro alumnado. Ofrecemos la posibilidad de practicar en entidades relacionadas con la formación que se ha estado recibiendo en nuestra escuela.

Revista Digital

El alumnado puede 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, y otros recursos actualizados de interés.

Innovación y Calidad

Ofrecemos el contenido más actual y novedoso, respondiendo a la realidad empresarial y al entorno cambiante, con una alta rigurosidad académica combinada con formación práctica.

Acreditaciones y Reconocimientos

Temario

PARTE 1. GESTIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIOMABIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIOAMBIENTE

1.Medioambiente: concepto
   1.- Ecología
2.Desarrollo sostenible
3.Derecho ambiental
4.Políticas ambientales europeas
5.Marco normativo legal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

1.La atmósfera
2.Contaminación de la atmósfera
   1.- Tipos de contaminantes del aire
   2.- Causas de la contaminación atmosférica
   3.- Efectos de la contaminación atmosférica
3.Calidad del aire
4.Prevención y corrección de la contaminación atmosférica
5.Normativa de emisiones
6.E-PRTR

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

1.Concepto de contaminación acústica
   1.- El ruido

2.Efectos de la contaminación acústica
3.Prevención y corrección de la contaminación acústica
4.Normativa en materia acústica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

1.Concepto de contaminación lumínica
1.- La luz
2.Consecuencias de la contaminación lumínica
3.Prevención y corrección de la contaminación lumínica
4.Legislación en materia de contaminación lumínica

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTAMINACIÓN DEL SUELO

1.Contaminación del suelo: introducción y aspectos básicos
2.Residuos
3.Normativa de residuos
4.Gestión y tratamiento de residuos
1.- Sistemas Integrados de Gestión
5.Gestión de suelos contaminados

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTAMINACIÓN DEL AGUA

1.Contaminación del agua: causas y consecuencias
1.- Regulación jurídica de las aguas
2.Aguas potables
1.- Calidad del agua para consumo humano
3.Aguas residuales y vertidos
4.Tratamiento y depuración de aguas residuales

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPACTO AMBIENTAL

1.Impacto ambiental
2.Tipos de impactos
3.Evaluación de impacto ambiental
1.- Estudio de Impacto Ambiental
4.Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA ECOLÓGICA

1.Climatología
2.Problemática actual
3.Cambio climático
4.Efectos del cambio climático
5.Políticas contra el cambio climático
6.Huella ecológica

UNIDAD DIDÁCTICA 9. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL I

1.Concepto de Gestión Medioambiental
2.Sistemas de Gestión Medioambiental

3.ISO 14000
4.EMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL II

1.Sistemas Integrados de Gestión
2.Ecodiseño
3.Etiquetas ecológicas

PARTE 2. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

1.Marco conceptual
2.Personas interesadas
3.Los documentos de la EIA
4.Enfoques de la EIA
5.Marco Internacional
6.Marco Europeo
7.Marco Nacional
8.Marco de Comunidades Autónomas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

1.Aspectos generales
2.Contenidos del EsIa
3.Situación preoperacional: inventario
4.Valores que merecen ser protegidos
5.Gráfico de factores

UNIDAD DIDÁCTICA 3. METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

1.Interpretación de un impacto
2.Etapas para la evaluación del impacto
3.Acciones de proyectos que producen impactos
4.Clasificación, identificación y valorización de impactos ambientales
5.Impacto ambiental de causa-efecto
6.Tipos de impactos y atributos
7.Relación acciones-elementos
8.Impacto final

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

1.Introducción y principios básicos
2.Corrección de impactos ambientales
3.Compensación de impactos ambientales
4.Gestión de impactos
5.Gestión final
6.Monitorio, seguimiento y Plan de Vigilancia Ambiental PVA

7.Documento final
8.Resolución final del procedimiento o DIA

PARTE 3. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL UNE-EN-ISO 14001:2015

MÓDULO 1. TEÓRICO-PRÁCTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ISO-14001

1.¿Qué es la ISO 14001?
2.Modelo de la ISO 14001

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1.Introducción a la gestión medioambiental
2.¿Qué es la gestión ambiental?
3.Opciones para implantar un SGMA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SENSIBILIZACIÓN. POR QUÉ Y PARA QUÉ DE LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1.Razones para implantar en una empresa un SGMA
2.Beneficios de la implantación de un SGMA

UNIDAD DIDÁCTICA 4. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

1.Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN-ISO 14001
  1.- Preguntas clave antes de la aplicación del sistema de gestión
  2.- Programación del diseño e implantación del sistema de gestión
2.Referencias normativas
3.Términos y definiciones
4.Contexto de la organización
  1.- Comprensión de la organización y de su contexto
  2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
  3.- Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental
  4.- Sistema de gestión ambiental
5.Liderazgo
  1.- Liderazgo y compromiso
  2.- Política ambiental
  3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
6.Planificación
  1.- Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades
  2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos
7.Apoyo
  1.- Recursos

2.- Competencia
3.- Toma de conciencia
4.- Comunicación
5.- Información documentada

8.Operación
1.- Planificación y control operacional
2.- Preparación y respuesta ante emergencias

9.Evaluación del desempeño
1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación
2.- Auditoría interna
3.- Revisión por la dirección

10.Mejora

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

1.Preparación
2.Planificación
3.Evaluación Medioambiental Inicial
4.Preparativos para la certificación
5.El Proceso de Certificación
6.Mejora ambiental continua

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMACIÓN

1.Introducción
2.Responsable de gestión medioambiental
3.Responsable de Departamento
4.Personal de operación
5.General

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN

1.Nuevas Tecnologías y Comunicación
2.ANEXO. NORMATIVA RELACIONADA
3.¿Qué es el Reglamento Europeo EMAS?
4.ISO 14001. Sistemas de Gestión Medioambiental
5.Novedades de la ISO 14001:2015
6.Elementos principales del Sistema de Gestión Ambiental de la Compañía XYZ
7.Ejemplo de informe de auditoria

MÓDULO 2. RECURSOS MULTIMEDIA

1.Guía Interactiva de Aplicación del EMAS II en PYMES
2.Documentos para Sistemas Gestión Medioambiental
3.Buenas prácticas ambientales en distintos sectores profesionales
4.Guía de Sistemas de Gestión Ambiental

PARTE 4. SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

1.La problemática medioambiental
- 1.- Protocolo de Kyoto

2.Consecuencias más directas sobre el medioambiente

3.La evolución del consumo de energía

4.Reservas energéticas mundiales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS URBANOS

1.Residuos sólidos
- 1.- Concepto de residuo
- 2.- Clasificación de los residuos
- 3.- Conceptos básicos
- 4.- Posibilidad de control

2.Residuos sólidos urbanos
- 1.- Composición y características

3.Residuos domésticos
- 1.- Composición
- 2.- Gestión de los residuos domésticos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS INDUSTRIALES

1.Residuos agrícolas
- 1.- La problemática ambiental
- 2.- Características de los Residuos Agrícolas

2.Residuos ganaderos
- 1.- Explotaciones de piscicultura
- 2.- Explotaciones terrestres
- 3.- Estiércol, purines y guano

3.Residuos industriales
- 1.- Clasificación de los residuos peligrosos
- 2.- Componentes responsables del carácter tóxico

4.Residuos radiactivos
- 1.- Almacenamiento
- 2.- Problemática biológica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO DE RESIDUOS

1.Evolución temporal

2.Situación en España
- 1.- Vertederos
- 2.- Plantas de compostaje
- 3.- Incineración

3.Características de la gestión
4.Tipos de tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

1.Fases de la investigación
2.Investigación preliminar
1.- Recopilación de información sobre los emplazamientos potencialmente contaminados
2.- Trabajo de campo
3.- Análisis del medio físico
4.- Interpretación e informe de los resultados de la investigación preliminar
3.Investigación exploratoria
1.- Realización de sondeos, calicatas y toma de muestras de suelos
2.- Instalación de piezómetros y muestreo de aguas
3.- Metodologías para realizar determinaciones analíticas
4.- Informe de la investigación preliminar
4.Análisis y evaluación de riesgos preliminar
1.- Evaluación de la presencia/ausencia de contaminación. Comparación con estándares de calidad de suelo referidos a los diferentes usos
2.- Identificación de los factores de riesgo
3.- Elaboración del modelo conceptual del emplazamiento en términos del riesgo
5.Pre-cuantificación del riesgo asociado. Aplicación de modelos simplificados para el análisis de riesgos
1.- Interpretación de resultados por un experto
6.Redacción del informe

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN DE SUELOS

1.Técnicas de Contención
2.Técnicas de Confinamiento
3.Técnicas de Descontaminación
1.- Extracción
2.- Lavado
3.- Flushing
4.- Electrocinética
5.- Adición de Enmiendas
6.- Barreras permeables activas
7.- Inyección de aire comprimido
8.- Pozos de recirculación
9.- Oxidación Ultravioleta
10.- Tratamientos biológicos
11.- Tratamientos térmicos
12.- Tratamientos mixtos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONTAMINACIÓN DE MEDIOS ACUÁTICOS

1.Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público
2.Características de las aguas residuales
1.- Propiedades físicas
2.- Propiedades químicas
3.Materia orgánica
4.Organismos patógenos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

1.Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales
2.Redes de colectores y pretratamientos
3.Tratamiento primario
4.Tratamiento secundario
1.- No convencionales
2.- Convencionales

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1.Energías primarias y finales
2.Vectores energéticos
3.Fuentes renovables y no renovables
1.- Fuentes no renovables
2.- Fuentes renovables
4.Clasificación de las energías renovables
5.Las tecnologías renovables y su clasificación normativa

UNIDAD DIDÁCTICA 10. EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL

1.Fundamentos de la Educación Ambiental
1.- Educación Ambiental formal y no formal
2.- Componentes de la Educación Ambiental
3.- Objetivos de la Educación Ambiental
2.Principales Agentes de la Educación Ambiental
3.Medioambiente y Desarrollo Económico
4.Prácticas y Técnicas para la Educación Ambiental
1.- Diseño de Programas de Educación Ambiental

PARTE 5. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA ATMÓSFERA

1.Introducción
2.La atmósfera
3.Ciclos biogeoquímicos
4.Problemas ambientales derivados de las variaciones en la composición de las capas atmosféricas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA

1.Contaminación atmosférica

2.Fuentes de contaminación
3.Tipos de contaminantes
4.Dispersión de los contaminantes
5.Efectos producidos por la contaminación atmosférica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CALIDAD DEL AIRE

1.La calidad del aire y su influencia en el medio
2.Normativa aplicable en calidad del aire
3.Nuevo marco normativo en calidad del aire
4.Vigilancia de la calidad del aire
5.Medidas de prevención y corrección

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TOMA DE MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS

1.Tomas de muestras
2.Análisis de los contaminantes atmosféricos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

1.Introducción
2.Acciones preventivas
3.Acciones correctivas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMATIVA DE EMISIONES

1.Iniciativas internacionales
2.Iniciativas europeas
3.Iniciativas nacionales
4.Informes emitidos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EPER Y E-PRTR

1.Emisiones industriales
2.Registro Europeo de Emisiones de Contaminantes. EPER
3.Registro Europeo de Emisiones y Transferencias de Contaminantes. E-PRTR

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD

1.El trabajo y la salud
2.Los riesgos profesionales
3.Factores de riesgo
4.Consecuencias y daños derivados del trabajo
5.Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
6.Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo