

TÉCNICO EN CONTAMINACIÓN DE SUELOS,



AGUAS SUBTERRÁNEAS, ATMÓSFERA
Y ACÚSTICA



Homologaciones



PROGRAMA

CONTAMINACIÓN DE SUELOS Y AGUAS SUBTERRANEAS

MÓDULO 1: Contaminación de suelos

El suelo. Conceptos generales
Formación del suelo
Perfil y horizontes del suelo
Composición del suelo
Propiedades físicas y químicas del suelo
Procesos de flujo y transporte en el suelo
Procesos en la interfase sólido-líquido

La degradación del suelo
Alteraciones físicas
Contaminación química
Contaminación bacteriológica

Focos de contaminación del suelo

Muestreo y análisis de los contaminantes
Métodos de muestreo
Recogida y transporte de la muestra
Preparación y almacenamiento de muestra
Métodos de análisis de suelo

Control, tratamiento y recuperación de suelos contaminados
Técnicas de control y confinamiento
Técnicas de tratamiento
Técnicas de excavación y depósito final

Legislación sobre suelos contaminados
Política de suelos contaminados en Europa
Política de suelos contaminados en España

MÓDULO 2: Contaminación de aguas subterráneas

Aguas subterráneas. conceptos generales
Tipos de acuíferos
Composición de las aguas subterráneas
Propiedades de las aguas subterráneas
Parámetros hidrogeológicos
Procesos de transporte y dispersión
Procesos de retardo y transformación

Contaminantes de aguas subterráneas.
Focos
Mecanismos y focos de contaminación de aguas subterráneas
Sustancias contaminantes en aguas subterráneas

Muestreo y análisis de aguas subterráneas
Métodos de muestreo
Métodos de análisis

Control, tratamiento y recuperación de aguas subterráneas
Técnicas de confinamiento
Técnicas de tratamiento

Legislación
Legislación comunitaria
Legislación española
Legislación comunidades autónomas

MÓDULO 3: Planificación de estudios de contaminación

Estudio preliminar
Recopilación previa de información
Interpretación de la recopilación previa
Trabajos de campo
Interpretación de resultados

Investigación detallada
Adaptación del modelo conceptual
Trabajos de campo
Interpretación de resultados
Evaluación de riesgos
Interpretación de la evaluación de riesgos

Medidas de actuación
Objetivos de la recuperación
Planteamiento y análisis de alternativas

CONTAMINACION ATMÓSFERICA Y ACÚSTICA

MÓDULO 1: Contaminación atmosférica

La Atmósfera. Conceptos Generales
Estructura
Composición
Transporte y Dispersión de Contaminantes
Fuentes de Contaminación Atmosférica. Sustancias Contaminantes
Fuentes de Contaminación
Sustancias contaminantes del aire
Efectos de la Contaminación Atmosférica
Efectos microecológicos
Efectos macroecológicos

Estudio de la Contaminación Atmosférica
Medida y análisis de las inmisiones
Medida y análisis de las emisiones
Redes de vigilancia de la contaminación atmosférica
Prevención, Control y Tratamiento de la Contaminación Atmosférica
Métodos de Reducción de Emisiones
Métodos de Tratamiento de los Contaminantes
Legislación
Legislación de la Unión Europea
Legislación española
Otra legislación

MÓDULO 2: Contaminación acústica

El ruido y el Sonido
Magnitudes características
Tipos de ruido
Ponderación en frecuencia
Fuentes de Ruido
Ruido industrial
Ruido de transporte y tráfico
Construcción
Actividades urbanas y diversiones
Ruidos en el interior de los edificios
Efectos de la contaminación acústica
Efectos sobre la audición
Interferencias en la comunicación oral
Efectos sobre el sueño y el descanso
Efectos fisiológicos y cardiovasculares
Efectos sobre la salud mental
Efectos sobre el rendimiento
Molestias y cambios de la conducta en sociedad
Medición del Ruido
Parámetros de medida
Instrumentos de medida
Mapas acústicos urbanos
Métodos de control y reducción del ruido
Medidas legales
Medidas técnicas
Legislación
Legislación Comunitaria
Legislación española
Otras legislaciones