



Escuela Europea
de Dirección y Empresa

Técnico en Contaminación de Suelos y Aguas Subterráneas

Tipo	Técnico	Modalidad	Distancia / On line
Duración	60 horas	Precio	Consultar

Técnico Contaminación de Suelos y Aguas Subterráneas

Presentación

En los últimos años, ha habido un creciente interés por el medio ambiente, acompañado de un amplio desarrollo tecnológico en la búsqueda por fomentar la explotación de las fuentes de recursos renovables energéticos. Este hecho se debe a la gran preocupación social por nuestro entorno, no sólo a nivel particular, sino gubernamental, e incluso, empresarial pues se ha comenzado a desarrollar una serie de acciones encaminadas a proteger el planeta. Éstas, junto con la legislación vigente de muchas naciones, ayudan, en la medida de lo posible, a incrementar el uso y desarrollo de las energías renovables con el objetivo de conseguir una calidad que garantice la salud del globo.

Asimismo, es muy habitual que las empresas energéticas inviertan cada día más en las diferentes energías renovables tratando de ser lo más responsables posibles. Las organizaciones ajenas al sector también se comprometen con las diferentes causas y aportan su granito de arena siendo conscientes de la traumática situación que atravesará el globo en los próximos años.

Por su parte, los Gobiernos llevan a cabo las correspondientes campañas de concienciación y las políticas referidas a este asunto, como lo fue el compromiso adquirido por las Naciones Unidas en 1992 con el programa Agenda 21. Ésta y otras muchas políticas comprometidas con la causa están sirviendo a la elaboración de leyes cada vez más restrictivas y exigentes con planes firmes en materia de Responsabilidad Social Corporativa.

El terreno de la gestión medioambiental abarca aspectos de diferente índole: la gestión y contaminación de las aguas; la contaminación atmosférica y acústica; los problemas asociados a la degradación del suelo y la contaminación de las aguas subterráneas, y la gestión de los residuos urbanos, especiales e industriales.

De hecho, uno de los grandes problemas que encontramos en las grandes ciudades y en el campo en determinadas zonas de labranza e industriales, es la contaminación de sus suelos. Del mismo modo podemos encontrar contaminación en aguas y en la atmósfera, que generalmente son previas a la contaminación del suelo. Y, la contaminación acústica, es otro de los aspectos de la contaminación atmosférica que debe tenerse en cuenta cada vez más ya que genera graves molestias y efectos negativos, tanto fisiológicos como psicológicos, sobre la salud y el comportamiento humano.

EUDE consciente del problema de contaminación de los suelos y las aguas subterráneas, ha elaborado un programa especializado en la materia con el objetivo de formar a todos aquellos interesados en orientar su carrera profesional a uno de los sectores más demandados en la actualidad.

Objetivos

Objetivo general

Conocer los diferentes tipos de contaminación en suelos y aguas subterráneas, sus métodos de estudio y los posibles tratamientos aplicables así como la legislación que lo regula.

Objetivos específicos

- Conocer los distintos factores que se deben tener en cuenta a la hora de estudiar un suelo contaminado, estudiando una serie de conceptos generales sobre los suelos (tipos, componentes, propiedades físicas y químicas); los distintos tipos de degradación de suelos (origen, procesos asociados, sustancias y focos contaminantes), los métodos de estudio de la contaminación de suelos (muestreo y análisis) y los posibles tratamientos aplicables a un suelo contaminado. Por último, se hará una revisión de la legislación existente en materia de suelos, europea, nacional y autonómica.
- Desarrollar los factores a considerar en el estudio de acuíferos contaminados, estudiando los conceptos generales sobre aguas subterráneas y acuíferos (tipos, componentes, propiedades físicas y químicas); los tipos de contaminación de acuíferos (origen, mecanismos y sustancias contaminantes), los métodos de muestreo y análisis y los posibles tratamientos aplicables a un acuífero contaminado.
- Saber cómo planificar el estudio de un suelo contaminado.

Metodología

En EUDE transformamos la distancia en una oportunidad para la formación. Aprovechamos las nuevas tecnologías para acompañar, aconsejar y ayudar al alumno en este fascinante viaje a través del aprendizaje.

El alumno recibirá el temario, dependiendo de sus necesidades, en formato papel o digital, a través de manuales o mediante el propio Campus Virtual de la escuela.

Todas las lecciones han sido desarrolladas por profesionales en la materia. El temario está adaptado a la práctica de modo que resulte ameno, cercano y, cuanto más, práctico. La estructura común de éste es de la siguiente manera: prólogo, módulos, anexos, casos prácticos, bibliografía y glosario. Además, cada tema va acompañado de cuestionarios que permitirán al alumno afianzar sus conocimientos y medir su ritmo de estudio.

En el apartado de Casos Prácticos, que se puede encontrar al final de cada manual y en el Campus Virtual, se plantean los ejercicios que permitirán evaluar el aprovechamiento del estudiante.

El equipo de tutores, especialistas en las diferentes áreas de estudio, atenderá a los alumnos a través del teléfono, email, campus virtual o, si fuese necesario, con una reunión presencial (previa cita).

El campus virtual es una herramienta muy útil en el estudio dado que funciona como un foro de encuentro y un espacio de comunicación favoreciendo así la motivación de los estudiantes. En él, el alumno tendrá a su disposición actividades de refuerzo, anexos de documentación, enlaces de apoyo y espacios de participación.

La lectura del **Manual de Estudios**, que el alumno recibirá con el material de estudio o que puede encontrar en el campus virtual, le ofrece mucha más información sobre la organización del tiempo y la localización de recursos, además de aconsejarle sobre la metodología de estudio más adecuada.

El alumno que estudie la modalidad a distancia recibirá el material al completo en su domicilio. De esta manera no precisa de traslados para evaluaciones ni tutorías.

La modalidad On line supone la completa realización del curso desde la plataforma de formación en Internet. Todo ello incluye, la descarga de toda la documentación.

El PROGRAMA está desarrollado para que el alumno pueda elegir entre diferentes tipos de soporte didáctico:

- ⇒ Carpetas con soporte papel: para que el alumno pueda manejar los diferentes temarios, autoevaluaciones y casos prácticos a desarrollar en los diferentes módulos. Éstas corresponden exclusivamente a la modalidad distancia.

- ⇒ Escuela Virtual de formación: todos nuestros alumnos que lo deseen pueden solicitar las claves para acceder on-line a nuestra escuela virtual, donde encontrarán foros de alumnos, sistema de mensajería, enlaces de interés, descargar de temarios en pdf, etc.

Temario

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

Homologaciones

EUDE recibe las homologaciones de AEDETP (Asociación Española de Enseñanza Técnico Profesional), ANCED (Asociación Nacional de Centros de Enseñanza a Distancia) entre otras instituciones. Estas organizaciones homologan y certifican centros de formación con el fin de garantizar unos criterios de calidad formales, para el correcto desarrollo de las acciones formativas propuestas por nuestro centro.

Además, EUDE es socio-fundador de la **Asociación Española de Escuelas de Negocios** (AEEN) y miembro de **Cladea** (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración).



Podrás encontrar toda la información actualizada sobre nuestras homologaciones y acuerdos en:

<http://www.eude.es/homologaciones/index.html>

© EUDE

Plaza de Callao, 4 – Gran Vía, 46

6ª Planta

28013 (Madrid)

91 593 15 45

info@eude.es

www.eude.es

No está permitida la reproducción total o parcial del contenido de este PDF, salvo la impresión del mismo sin modificaciones a meros efectos informativos por parte del interesado, no permitiéndose la copia ni alteración del mismo por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros métodos sin previo aviso y autorización por parte de los titulares del Copyright.