



Especialista en Técnicas Computacionales aplicadas a la Calidad del Agua

+ Información Gratis

Especialista en Técnicas Computacionales aplicadas a la Calidad del Agua

duración total: 200 horas horas teleformación: 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

descripción

Este curso en Técnicas Computacionales aplicadas a la Calidad del Agua le ofrece una formación especializada en la materia. La calidad del agua es algo que preocupa en países de todo el planeta, tanto desarrollados como en vías de desarrollo, debido a su repercusión en la salud de la población. Los productos químicos tóxicos, los agentes infecciosos y la contaminación de carácter radiológico son los principales factores de riesgo contra los que hay que luchar.



^{*} hasta 100 % bonificable para trabajadores.

a quién va dirigido

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

objetivos

- Conocer los conceptos básicos y la organización de datos recopilados.
- Aprender los fundamentos de estadística descriptiva.
- Aplicar las medidas de posición y tendencia central.
- Saber cómo se lleva a cabo el análisis conjunto de variables.
- Describir las distribuciones de probabilidad.
- Aprender cómo se maneja el programa estadístico SPSS.
- Identificar el control estadístico y funcional del proceso.
- Ejercer un análisis funcional de los datos.

para qué te prepara

El presente curso en Técnicas Computacionales aplicadas a la Calidad del Agua dotará al alumnado de los conocimientos necesarios para abordar la recolección, recopilación e interpretación de los datos en materia de calidad de agua.

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional tanto de forma autónoma como integrado en empresas públicas o privadas.

fax: 958 050 245

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).



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 'Técnicas Computacionales aplicadas a la Calidad del Agua'



fax: 958 050 245

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 inesem 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.

información y matrículas: 958 050 240

fax: 958 050 245

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

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS Y ORGANIZACIÓN DE DATOS

- 1. Concepto y funciones de la estadística
 - 1.- Estadística descriptiva
 - 2.- Estadística inferencial
- 2. Medición y escalas de medida
 - 1.- Escala nominal
 - 2.- Escala ordinal
 - 3.- Escala de intervalo
 - 4.- Escala de razón
- 3. Variables: clasificación y notación
- 4. Distribución de frecuencias
 - 1.- Distribución de frecuencias por intervalos
- 5. Representaciones gráficas
 - 1.- Representación gráfica de una variable
 - 2.- Representación gráfica de dos variables

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA BÁSICA

- 1.Estadística descriptiva
- 2. Estadística inferencial
 - 1.- Métodos de muestreo
 - 2.- Principales indicadores

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y POSICIÓN

- 1.Medidas de tendencia central
 - 1.- Media aritmética
 - 2.- La mediana
 - 3.- La moda
- 2. Medidas de posición
 - 1.- Percentiles
 - 2.- Cuarteles y deciles
- 3. Medidas de variabilidad
 - 1.- Amplitud total o rango
 - 2.- Varianza y desviación típica
 - 3.- Amplitud semi-intercuartil
- 4.Índice de asimetría de Pearson
- 5. Puntuaciones típicas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS CONJUNTO DE VARIABLES

- 1. Introducción al análisis conjunto de variables
- 2. Asociación entre dos variables cualitativas
- 3. Correlación entre dos variables cuantitativas
- 4. Regresión lineal

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

- 1. Conceptos previos de probabilidad
- 2. Variables discretas de probabilidad
 - 1.- Función de probabilidad
 - 2.- Función de distribución
 - 3.- Media y varianza de una variable aleatoria
- 3. Distribuciones discretas de probabilidad
- 4. Distribución normal
- 5. Distribuciones asociadas a la distribución normal
 - 1.- La distribución Chí cuadrado de Pearson

2.- Distribución "t" de Student

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA EN PROGRAMAS INFORMÁTICOS. EL SPSS

- 1.Introducción
- 2. Creación de un archivo
- 3. Definición de variables
- 4. Variables y datos
 - 1.- Datos de corte transversal
 - 2.- Datos de series temporales
 - 3.- Datos de panel
- 5. Tipos de variables
 - 1.- Variables cualitativas
 - 2.- Variables cuantitativas
- 6.Recodificar variables
- 7. Cálculo de una nueva variable
- 8. Ordenación de casos
- 9. Selección de casos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA CON SPSS

- 1.Introducción
- 2. Análisis de frecuencias
 - 1.- Media
 - 2.- Mediana
 - 3.- Cuartiles
 - 4.- La moda
 - 5.- Histograma
- 3. Tabla de correlaciones
- 4. Diagramas de dispersión
- 5.Covarianza
- 6.Coeficiente de correlación
- 7. Matriz de correlaciones
- 8.Contraste de medias

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO

- 1.Introducción
- 2.Planteamiento
- 3. Caracterización de los datos
 - 1.- Análisis estadístico del indicador IBMWP
 - 2.- Análisis estadístico del indicador IPS
 - 3.- Análisis del indicador IVAM
- 4. Análisis estadístico de los parámetros de carácter físico-químico

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ANÁLISIS FUNCIONAL DE DATOS

- 1.Introducción
- 2. Conceptos básicos
- 3. Datos funcionales
 - 1.- Smoothing: expansión en funciones básicas
 - 2.- La profundidad funcional y la media truncada
- 4. Outliers funcionales
- 5. Ventajas e inconvenientes del AFD

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONTROL FUNCIONAL DEL PROCESO

- 1. Gráficos de control estándar de Shewhart
 - 1.- Elaboración de gráficos de control
 - 2.- Utilización de los gráficos de control
- 2. Supervisión del proceso

- 3.La problemática en el análisis del agua
 - 1.- Indicadores unitarios de la calidad del agua