

# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo

# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo







#### Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo

Duración: 60 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: e-learning

#### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo



#### Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- -Por el aula virtual, si su curso es on line
- -Por e-mail
- -Por teléfono

## Medios y materiales docentes

- -Temario desarrollado.
- -Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.
- -Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo







#### Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

#### Programa del curso:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

- La formación del suelo
   Propiedades físicas del suelo
- 3. Estructura del suelo
- 4. Textura del suelo
- 5. Color del suelo
- 6. Porosidad del suelo
- 7. Densidad del suelo
- 8. Permeabilidad del suelo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FERTILIDAD DEL SUELO

- 1. La fertilidad del suelo
- 2. Elementos que determinan la fertilidad del suelo
- 3. Análisis de la fertilidad del suelo
- 4. Toma de muestras
- 5. Parámetros químicos del análisis del suelo
- 6. El análisis foliar
- 7. Parámetros más significativos de los análisis de suelos y foliares
- 8. Demandas de los cultivos herbáceos
- 9. Elementos esenciales de un cultivo
- 10. Evaluación del estado nutritivo de un cultivo

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANTAS Y SU ENTORNO

- 1. Nociones básicas de botánica
- 2. Morfología de las plantas
- 3. La semilla
- 4. La raíz
- 5. El tallo 6. La hoja
- 7. La flor
- 8. El fruto
- 9. Estado material del vegetal
- 10. Fisiología de las plantas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CALIDAD DE LOS DISTINTOS TIPOS DE AGUA

- 1. Calidad del agua
- 2. Agua de Iluvias
- 3. Agua de ríos
- 4. Agua de lagos

# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo







- 5. Agua de embalses
- 6. Agua de mares
- 7. Agua de estuarios
- 8. Agua de vías subterráneas
- Fuentes de captación del agua
   Aguas procedentes de lluvias
- 11. Aguas procedentes de ríos12. Aguas procedentes de lagos
- 13. Aguas procedentes de embalses
- 14. Aguas procedentes de mares
- 15. Aguas procedentes de estuarios
- 16. Aguas procedentes de vías subterráneas
- 17. Contaminación del agua
- 18. Aguas residuales
- 19. Aguas industriales
- 20. Desechos de busques y barcos
- 21. Biocidas
- 22. Elementos radiactivos
- 23. Elementos inertes
- 24. Contaminación térmica
- 25. Contaminación por hidrocarburos
- 26. Contaminación por metales pesados
- 27. Usos del agua
- 28. Para consumo humano
- 29. Para baño
- 30. Para trabajo agrícola
- 31. Para trabajo industrial

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRATAMIENTO DEL AGUA

- 1. Tratamiento del agua potable
- 2. Operaciones de tratamiento del agua potable
- 3. Tipos de tratamiento de potabilización
- 4. Tratamiento del agua de mar
- 5. Tratamiento del agua para riego
- 6. Características del agua para riego7. Toma de muestras y análisis del agua
- 8. Propiedades de las aguas residuales9. Parámetros físicos
- 10. Parámetros químicos
- 11. Microorganismos patógenos
- 12. Materia inorgánica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LA RED DE DISTRIBUCIÓN Y ABASTECIMIENTO DEL AGUA

- 1. El ciclo del agua
- 2. Sistemas de uso racional del agua
- 3. Clases de sistemas según su gestión
- 4. Mecánica del agua en las redes de abastecimiento
- Mecánica hidrodinámica e hidrostática
- 6. Tipos de instalaciones de sistemas de abastecimiento7. Documentación, visualización e interpretación de los diseños y proyectos de los sistemas de abastecimiento de agua
- 8. Documentación del proyecto
- 9. Visualización e interpretación de los diseños y proyectos
  10. Clasificación de las redes de abastecimiento y suministro
- 11. Estructuración de la instalación
- 12. Elementos de la red de distribución y suministro
- 13. Activación y mando eléctrico en instalaciones hidráulicas
- 14. Acometidas de las instalaciones
- 15. Propiedades de las instalaciones de riego
- 16. Operaciones y procesos para el replanteo de las instalaciones de abastecimiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. DEPÓSITOS DE AGUA EMPLEADOS EN LOS SISTEMAS DE RIEGO

- 1. Misión de los depósitos de agua de los sistemas de riego
- 2. Propiedades de los depósitos de agua de los sistemas de riego
- 3. Mantenimiento de los depósitos de agua: medidas de limpieza e higiene

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMAS DE RIEGO

- 1. El riego
- 2. Efectos del clima y del medio ambiente sobre los cultivos
- 3. Comportamiento y reacción del agua en el suelo

# Técnico Instalador - Mantenedor de Sistemas de Riego por Goteo







- 4. Los sistemas de riego en la agricultura moderna y sus técnicas de aplicación
- 5. Componentes principales de las instalaciones de riego

- 5. Componentes principales de las instalaciones de n
  6. Máquinas de riego
  7. Tipos de sistemas de riego
  8. Sistema de riego por gravedad
  9. Sistema de riego por aspersión y microaspersión
  10. Sistema de riego por subirrigación
  11. Sistema de riego por goteo
  12. La fertirrigación

- 12. La fertirrigación
- 13. Sistemas de distribución
- 14. Emisores
- 15. Sistema de riego en jardines y zonas verdes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO

- 1. Elementos que componen el sistema de riego por goteo
- Dosis de riego
   Frecuencia
- 4. Método de aplicación
- 5. Ventajas e inconvenientes principales del riego por goteo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE RIEGO

- 1. Papel del instalador-mantenedor de sistemas de riego por goteo
  2. Mantenimiento de los sistemas de servicio de aguas
  3. Averías más frecuentes en las redes
  4. Elementos de control de la red de riego
  5. Manipulación y mantenimiento del sistema de riego
  6. Regulación y revisión de la presión

- 7. Medición de la uniformidad y humedad
- 8. Limpieza del sistema
- 9. Mantenimiento del sistema de riego por goteo
- 10. Limpieza y desinfección de equipos y herramientas