

# GREENHOUSE TRAINING ONLINE

## NUTRIENT MANAGEMENT

### Level I (Introduction)

July 7 to August 1, 2025

- Identify the essential plant nutrients needed in a fertilizer program
- Interpret a fertilizer label
- Understand fundamentals of managing pH and fertilizer level
- Test pH and electrical conductivity (EC)
- Test substrate porosity and wettability
- Identify and prevent pH and EC-related problems
- Intermediate level (some experience and training, or entry level university). Designed for greenhouse, nursery, and hydroponics employees in the US and internationally who are in production, technical or sales roles.
- Lectures and assignments in both English and Spanish
- This course counts towards the [Plant Health Professional Program](#)



### Lesson topics

1. Common nutrient problems
2. Supply essential nutrients
3. Fertilizer types
4. Interpret a fertilizer label
5. Test substrate physical properties
6. Manage total nutrient level
7. Acidity and basicity: the importance of pH
8. Onsite pH and EC testing

### Activities

- Quiz on nutrients and fertilizers
- Quiz on substrate testing and problem solving
- Optional tests of your water, root substrate, or nutrient solution
- Post and discuss your fertilizer questions with our experts and other growers

“ This course goes over everything that is necessary to know about plant nutrition and that alone is amazing. I really liked how everything was gone over in deep detail. ”

### Instructor



Paul Fisher, Ph.D.

### How do I register and access the course?

- Each employee will be registered individually to track their progress.
- Online registration link: [Click here](#)
- Once you are registered, you can access the course on a computer, tablet, or smartphone during course dates.
- Classes are completely online and include pre-recorded videos, readings, and assignments. They are available any time of the day and new modules are activated each of the 4 weeks of the course. It takes about 4 hours per week to complete lessons and activities.
- Discuss questions online with your instructors during the course for help and interactive learning.
- Cost is \$285 per employee. 20% off when enrolling five or more. Email [greenhousetraining@ifas.ufl.edu](mailto:greenhousetraining@ifas.ufl.edu) for information.

### Is there a university credit or certificate?

- Part of the UF/IFAS Extension Greenhouse Training Online program
- When you complete course requirements (pre and post evaluations, participate in discussions, mid and final quizzes) you will receive a personalized certificate.
- The course does not count for credit towards a university degree.

TO REGISTER, VISIT: <http://hort.ifas.ufl.edu/training/>

FOR MORE INFORMATION: [greenhousetraining@ifas.ufl.edu](mailto:greenhousetraining@ifas.ufl.edu)

UF | IFAS Extension  
UNIVERSITY of FLORIDA

# ENTRENAMIENTO DE INVERNADEROS EN LÍNEA

## MANEJO DE NUTRIENTES

### Nivel 1 (Introducción)

7 de Julio al 1 de Agosto 2025

- Identificar los nutrientes esenciales de las plantas necesarios en un programa de fertilización
- Interpretar una etiqueta de fertilizante
- Comprender los conceptos del manejo de pH y nutrientes
- Pruebas de conductividad eléctrica (CE) y pH
- Prueba de porosidad del sustrato y absorción del agua
- Identificar y prevenir los problemas relacionados con el pH y la CE
- Nivel intermedio (algo de experiencia y entrenamiento, o nivel inicial universitario). Diseñado para empleados de invernaderos, viveros e hidropónicos en los EEUU y otros países en producción puestos técnicos o ventas
- Las lecciones y asignaciones están en Inglés y Español.
- Este curso cuenta hacia el [Programa de Profesional en Sanidad Vegetal](#)

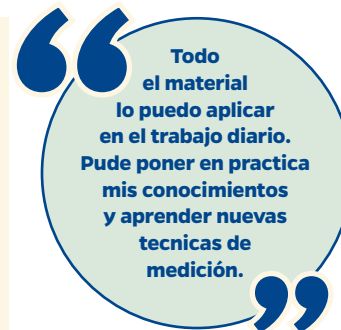


### Temas de las Lecciones

1. Problemas nutricionales comunes
2. Proveer los nutrientes esenciales
3. Tipos de fertilizantes
4. Interpretar la etiqueta de un fertilizante
5. Pruebas de propiedades físicas del sustrato
6. Manejar el nivel total de nutrientes
7. Acidez y basicidad: la importancia del pH
8. Pruebas de pH y CE del sustrato

### Actividades

- Prueba sobre nutrientes y fertilizantes
- Prueba sobre pruebas de sustrato y resolución de problemas
- Pruebas opcionales de su agua, sustrato y soluciones de nutrientes
- Haga y discuta sus preguntas de fertilización con nuestros expertos y otros productores



### Instructor



Paul Fisher, Ph.D.

### ¿Cómo me registro e ingreso al curso?

- Cada empleado debe ser registrado individualmente para poder seguir su progreso.
- Vínculo para el registro en línea: [Haga clic aquí](#)
- Una vez registrado, podrá ingresar al curso con una computadora, tableta o smartphone durante las fechas del curso.
- Las clases son completamente en línea, e incluyen videos pregrabados, lecturas y asignaciones. Están disponibles a cualquier hora del día, y los nuevos módulos serán activados en cada una de las 4 semanas del curso. Tomará aproximadamente 4 horas por semana para completar las lecciones y asignaciones.
- Preguntas de discusión en línea con sus instructores durante el curso para tener ayuda y aprendizaje interactivo.
- El costo es \$285 por empleado. 20% de descuento al registrarse cinco o más. Mande un email a [greenhousetraining@ifas.ufl.edu](mailto:greenhousetraining@ifas.ufl.edu) para información.

### ¿Hay algún crédito universitario o certificado?

- El curso es parte del programa de Entrenamiento de Invernadero en Línea de UF/IFAS Extension.
- Cuando complete los requisitos del curso (evaluaciones inicial y final, participar en discusiones y pruebas de mediados y final del curso) recibirá un certificado personalizado.
- El curso no cuenta para crédito para un título universitario.

PARA REGISTRARSE, VISITE: <http://hort.ifas.ufl.edu/training/>

PARA MÁS INFORMACIÓN: [greenhousetraining@ifas.ufl.edu](mailto:greenhousetraining@ifas.ufl.edu)

UF | IFAS Extension  
UNIVERSITY OF FLORIDA