

GREENHOUSE TRAINING ONLINE

SUBSTRATES FOR CONTAINER-GROWN PLANTS

October 6 to October 31, 2025

NEW FOR 2025!

- Understand the science of substrates (also called potting mix or growing media) on factors that improve water and air availability for plants
- Select substrate components
- Test physical, chemical, and biological properties of substrates
- Use this information to tailor irrigation and fertilizer for nursery and greenhouse crop management
- Intermediate level (some experience and training, or entry level university). Designed for greenhouse and nursery employees in the US and internationally who are in production, technical or sales roles.
- Lectures and assignments are in both English and Spanish
- This course counts towards the [Root Zone Expert Program](#)



Lesson topics

1. Why we grow plants in substrates
2. Soil physics: factors that influence how water is held in substrates
3. Application of concepts to manage irrigation and optimize fertilization
4. Materials used to make substrates
5. Substrate testing and meaning of results
6. How to measure the amount of water and air in the container
- 7 & 8. Substrates for specific nursery and greenhouse crop situations including transplants, ornamentals, long-term nursery crops, and hydroponics

Activities

- Weekly quizzes on lesson topics
- Demonstrations on soil physics: gravimetric and matric potential
- Measure substrate water content
- Discussion forum with the instructor to answer your individual questions

Instructor



Loren Oki, 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.
- 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 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

UF | IFAS Extension
UNIVERSITY of FLORIDA

ENTRENAMIENTO DE INVERNADEROS EN LÍNEA

SUSTRATOS PARA PLANTAS EN MACETAS

6 de Octubre al 31 de Octubre, 2025

¡NUEVO PARA EL 2025!

- Comprender la ciencia de los sustratos (también llamado mezclas para macetas o medios de crecimientos) en factores que mejoran el agua y aire disponible para las plantas
- Seleccionar los componentes del sustrato
- Probar las propiedades físicas, químicas y biológicas del sustrato
- Usar esta información para adaptar el riego y fertilizante al manejo de cultivos en viveros e invernaderos
- Nivel intermedio (algo de experiencia y entrenamiento, o nivel inicial universitario). Diseñado para empleados de invernaderos y viveros en los EEUU y otros países en puestos de producción, técnico o ventas
- Las lecciones y asignaciones están en Inglés y Español
- Este curso cuenta hacia el [Programa de Experto de la Zona de la Raíz](#)



Lecciones

1. Por qué producimos plantas en sustratos
2. Física del suelo: factores que influyen en cómo se retiene el agua en los sustratos
3. Aplicación de conceptos para manejar el riego y optimizar la fertilización
4. Materiales usados para fabricar sustratos
5. Pruebas de sustratos y significado de los resultados
6. Cómo medir la cantidad de agua y aire en macetas
- 7 & 8. Sustratos para situaciones específicas de cultivo en vivero e invernadero, incluyendo trasplantes, ornamentales, cultivos de vivero de largo plazo e hidropónicos

Actividades

- Pruebas semanales sobre tópicos de las lecciones
- Demostraciones sobre la física del suelo: gravimétrica y potencial mátrico
- Medir contenido de agua del sustrato
- Foro de discusión con el instructor para responder preguntas individuales

Instructores



Loren Oki, 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. Estarán disponibles a cualquier hora del día, y los nuevos módulos serán activados en cada una de las 4 semanas del curso. Tomará como 6 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 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, 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

UF | IFAS Extension
UNIVERSITY of FLORIDA