



DIPLOMADO DE AGRICULTURA MODERNA

DESCRIPCIÓN DEL DIPLOMADO

La Nutrición Vegetal y Fertilidad de Suelos es la rama de la Biología que estudia el funcionamiento interno, metabolismo, transporte de minerales y sus funciones dentro de las plantas. Una forma de diagnosticar su metabolismo es mediante el análisis del suelo y el análisis foliar y su interpretación. Así, mediante recomendaciones de fertilización se pueden corregir deficiencias nutricionales y mejorar el rendimiento de los cultivos agrícolas

PROPÓSITO

Este curso prepara al estudiante para el manejo eficiente del sistema natural que mantiene la producción agrícola, adquiriendo destrezas y habilidades para fertilizar los cultivos

Estudiar los componentes de la relación Suelo, Agua, Fertilizantes, Plantas en las diferentes etapas del desarrollo del vegetal y la aplicación del conocimiento teórico para una agricultura sostenible

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer la importancia del Análisis de suelos y foliar, conceptos y definiciones y su relación con la fisiología de los cultivos.
2. Establecer los mecanismos y factores nutricionales relacionados con procesos metabólicos y el comportamiento fisiológico de las plantas y el rendimiento de los cultivos
3. Identificar los métodos de análisis de suelos y foliares que permitan diagnosticar el estado nutricional de las plantas.
4. Establecer la importancia de las recomendaciones de fertilización en el rendimiento de los cultivos.

MÓDULO 1:

ESTABLECIMIENTO DE UN PROGRAMA DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL A TÉRMINO FIJO.

- Introducción al análisis de suelos y foliares. Elementos esenciales y accesorios. Soluciones nutritivas
- Metabolismo y función de los elementos minerales. Deficiencias.
- Análisis químicos de los suelos. Interpretación de resultados.
- Análisis foliares. Interpretación de resultados y recomendaciones de fertilización

MÓDULO 2:

FITOPATOLOGÍA: CONOCIMIENTO ACTUAL PARA EL MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD DE CULTIVOS

- Agentes causales de enfermedades de plantas: actualizaciones de estatus y significados biológicos y agronómicos
- Diagnóstico de enfermedades de plantas mediante espectroscopía de reflectancia: ¿es posible ir del suelo al cielo?
- Herramientas tradicionales de manejo con enfoques nuevos: moléculas biocidas.
- Control biológico

MÓDULO 3: CONTROL BIOLÓGICO CON MICROORGANISMOS

- Introducción, definiciones, y mecanismos del control biológico con microorganismos
- Microorganismos utilizados en control biológico. Estudio de casos.
- Microorganismos aislados de la rizosfera y endófitos utilizados en control biológico. Estudio de casos.
- Estudio de casos. Retos y perspectivas del uso de microorganismos en el control biológico.

MÓDULO 4: LOS PARASITOS Y LAS PLANTAS

- Agentes causales de enfermedades de plantas: actualizaciones de estatus y significados biológicos y agronómicos
- Diagnóstico de enfermedades de plantas mediante espectroscopía de reflectancia: ¿es posible ir del suelo al cielo?
- Herramientas tradicionales de manejo con enfoques nuevos: moléculas biocidas.
- Control biológico



INGENIERO AGRÓNOMO, MSC. PHD. ANGEL MARCELO CALVACHE ULLOA

Ing. Agrónomo PhD. Manejo de suelos y aguas. Profesor de la Universidad Central del Ecuador. Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Física de Suelos y Riegos por el Proyecto BOL/5/04. (Bolivia -agosto 1987, octubre 1988). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Suelos, Riegos y Nutrición de plantas por el Proyecto RLA/023. (Viena, Austria 1988 – 1989). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Fertilidad y Física de Suelos y Riegos por el Proyecto PAR/5/002 (Paraguay, Junio 1988). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Fertilidad y Física de Suelos y Riegos por el Proyecto URU/5/018 (Uruguay, Junio 1988). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Física de Suelos y Riegos por el Proyecto COL/5/010. (Colombia, Diciembre 1988, Marzo 1989, Febrero 1990, Octubre 1990). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Física de Suelos y Riegos por el Proyecto CHI/5/012 (Chile, Mayo 1988, Mayo – Junio 1989, Mayo – Junio 1990). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Física de Suelos y Riegos por el Proyecto VEN/5/011 (Venezuela, Noviembre 1988, Octubre 1989). Experto del Organismo Internacional de Energía Atómica en Física de Suelos y Riegos por el Proyecto GUA/5/010 (Guatemala, Noviembre 1989 y Mayo 1991).

FACILITADOR



DRA. LILLIANA HOYOS CARVAJAL

Ingeniera Agrónoma, M. Sc. En Fitopatología y Doctora en Biología con énfasis en manejo integrado de enfermedades de plantas. Profesora Asociada de la Universidad Nacional de Colombia, coordinadora de los laboratorios de Sanidad vegetal y control biológico de dicha institución, especialista en métodos de manejo de enfermedades en plantas con énfasis en control biológico, así como diagnóstico. Autora de varios artículos y capítulos de libros y libros relacionados con estos tópicos para el neotrópico.



PHD. JUAN CARLOS MARÍN

Investigador y docente universitario. En la actualidad soy Doctor en Ciencias Agrarias con énfasis en fitopatología de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Con 12 años de experiencia en el campo de la investigación y la docencia, he publicado resultados obtenidos en investigaciones en revistas y eventos de índole nacional e internacional. Durante los últimos 5 años, he dedicado esfuerzos de investigación en la detección temprana y discriminación de enfermedades en plantas usando espectroscopia de reflectancia. Estos esfuerzos se concentran principalmente en el análisis de la repuesta espectral de plantas sometidas a patógenos durante el periodo asintomático de la enfermedad (periodo de incubación).



PHD. PEDRO ADOLFO JIMENEZ MORALES

Biólogo (Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela), Doctor en Filosofía (PhD) (Cornell University, Estados Unidos). Profesor Universidad de Los Andes (Venezuela) (1995-2006), Profesor titular y coordinador del laboratorio de fitopatología de la Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá, Colombia) desde 2006. Sus áreas de investigación han sido el diagnóstico de enfermedades de plantas cultivadas, la fisiopatología y el control biológico. Su interés principal es entender los mecanismos por los cuales se lleva a cabo el control biológico.



JUAN JOSÉ FILGUEIRA DUARTE. M.SC. PH.D.

Biólogo con trabajo de grado en citogenética estructural, especialista en Microcopia Electrónica (transmisión y barrido lateral), con Maestría en Bioquímica de la interacción hospedero-patógeno en plantas y Doctor en Ciencias de proteínas de plantas con actividad en el reconocimiento de glicoproteínas (lectinas). Área mayor de desempeño es la Fitopatología molecular y el Fitomejoramiento asistido por marcadores moleculares. Las áreas menores de desempeño son: Biotecnología vegetal en especial cultivo de tejidos vegetales, Filogenia y Taxonomía molecular de hongos y bioinformática. La experiencia académica está centrada en el área de la Biología Molecular y la Biotecnología Vegetal.

MODALIDAD DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN

Para ser admitido en los cursos de Diplomado propuestos, el aspirante debe presentar:

- Fotocopia del Título Académico y carnet de identidad.
- Currículum Vitae.
- Boleta original de depósito bancario a la cuenta de la Institución.

La preselección de los postulantes se efectuará con base en el análisis de los documentos presentados. Se dará especial preferencia a los docentes en ejercicio de la Institución.

Los candidatos serán informados sobre los resultados de la selección en forma escrita, la que deberán retirar en fecha a convenir. A los postulantes seleccionados se les hará llegar la información necesaria para efectuar la matriculación.

40 CUPOS DISPONIBLES





A QUIÉN VA DIRIGIDO

Estudiante, productores y profesionales del área de agronomía al igual que cualquier persona interesada

TIEMPO TOTAL DE ESTUDIO
250 HORAS

CERTIFICACIÓN

Se entregara una certificación Internacional por la Universidad Militar Nueva Granada, a través de su Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, de asistencia o aprobación de curso, conforme realización de evaluación final Y POR EL Centro de Investigación y Desarrollo (CIDE)

FECHA DE INICIO: OCTUBRE 2021

INVERSIÓN \$300

INSCRIPCIÓN - 80USD

CUOTA 1 - 110 USD

CUOTA 2 - 110 USD

DATOS DE LAS CUENTAS

ECUADOR	BOLIVIA	PANAMÁ	PERÚ	COLOMBIA	MÉXICO	GUATEMALA
						
Banco Pichincha CIDE S.A. RUC 0992890305001 cuenta corriente #2100146446	Banco Nacional de Bolivia Centro de Estudios Transdisciplinarios Bolivia NIT-184608026 cuenta #1000278439	Banco General Yurema Torres cuenta de ahorro # 0464984127027	Banco de Crédito del Perú Proyecto Editorial CIDE S.A.C. DNI: 20607847101 cuenta corriente #305-2657881-1-99 <small>Solo Depósitos en Dólares</small>	Mario Heimer Flórez Guzmán C.I. 14399870 número de teléfono # 3163187960	HSBC Armando Quiroz Adame Clave de Transferencia: 01147457040113220628 Tarjeta de débito: 4912823126219280	Banco de América Central Danilo Roque Cta. ahorro #967424938 DPI 2238507052011

DATOS PARA PAGOS OTROS PAÍSES



Bryan Steeven Tello Cedeño C.I. 1314414317 - Guayaquil - Ecuador
Remigio Antonio Baque Martínez C.I. 1303689622 - Guayaquil - Ecuador



David Max Olivares Alvares
marketing@cidecuador.org



www.cidecuador.org

Contacto: +593 99 6800656 - +593 99 6800630