

Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales

Bioecología de Agentes Fitopatógenos (General) (Maestría Protección Vegetal)

Docente Responsable: Dra. Analía Perelló

Carácter propuesto: Acreditable a Carreras de Posgrado (Especialización, Maestrías y Doctorado) (Art.3º, Ord.261/02)

Fecha: Fecha a confirmar

Carga horaria: Presencial:32 hs - Total: 40 hs (Se contempla la lectura previa, la preparación de los seminarios y la elaboración domiciliaria de la resolución del problema de evaluación)
Arancel (en pesos argentinos): \$300.-

Fundamentación de la propuesta:

Proporcionar a los estudiantes conocimientos básicos que le permitan distinguir, reconocer y establecer la importancia de los diferentes grupos de fitopatógenos como problemas fitosanitarios y limitantes de los sistemas de producción vegetal, con una visión sistémica de los patosistemas, poniéndose énfasis en las diferentes opciones y medidas de control existentes con criterios de sustentabilidad de los agroecosistemas.

Objetivos:

- o Comprender los principios fitopatológicos fundamentales.
- o Comprender la interacción patógeno-planta-ambiente con una visión sistémica de los patosistemas.
- o Distinguir, reconocer y establecer la importancia de los diferentes grupos de agentes etiológicos
- o Conocer y describir los principales síntomas y signos de las enfermedades de las plantas.
- o Describir y analizar algunos de los principales problemas fitopatológicos en Argentina.
- o Conocer los factores que condicionan la aparición de enfermedades, sus interacciones y su evolución a través del tiempo.
- o Conocer las distintas alternativas para el manejo de enfermedades de los cultivos bajo criterios de sustentabilidad de los agroecosistemas.

Contenidos:

Unidad temática 1. Introducción

Fitopatología: definiciones, conceptos generales y desarrollo histórico. Importancia y trascendencia de las enfermedades de las plantas a nivel mundial y nacional.

Unidad temática 2. Enfermedad, sintomatología y diagnóstico

Definición del concepto de enfermedad. Patogenicidad. Niveles de parasitismo de los patógenos. Clasificación de las enfermedades. Sintomatología: procesos fisiopatológicos. Diagnóstico de las enfermedades de las plantas. Prueba de patogenicidad. Postulados de Koch: aplicación y limitantes.

Práctica: Reconocimiento de enfermedades, síntomas y signos. Técnicas fitopatológicas.

Unidad temática 3. Principales agentes fitopatógenos

Hongos, bacterias, virus. Características generales. Taxonomía y Clasificación. Sintomatología y diagnóstico.

Práctica: Prácticas en laboratorio: observación microscópica de preparados fijos. Micotoxinas.

Unidad temática 4. Patogénesis

Etapas. Inóculo, producción, liberación, dispersión, penetración, colonización, reproducción, perpetuación.

Unidad temática 5. Mecanismos de defensa de los vegetales

Mecanismos pasivos y activos, mecánicos y bioquímicos.

Unidad temática 6. Epifitología

Definición y objetivos. Patometría: Procesos epidemiológicos. Factores que influyen en su producción, avance y distribución. Predicción de epifitias.

Práctico: Cuantificación de enfermedades. Uso de programas computarizados (Distrain y Peanut)

Unidad temática 7. Principios generales de control de enfermedades

Estrategia de manejo de enfermedades. Principios de Whetzel y Mc New. Manejo integrado de enfermedades.

Teórico-práctico: Discusión de artículos sobre Manejo Integrado

Evaluación: Individual

Taller final con resolución de problemas fitopatológicos de diferente grado de complejidad donde se evaluará la comprensión de los temas referidos en las clases teóricas y prácticas.

Consultas:

Prosecretaría de Posgrado de la UNLP

Tel: 54-221-4236309

Mail: posgradounlp@presi.unlp.edu.ar

Mail Prosecretaría de Posgrado de la facultad: psp@agro.unlp.edu.ar

Página Web de la Facultad: www.agro.unlp.edu.ar