



## **Ficha técnica de materia Sanidad Vegetal**

<b>Nombre del curso:</b> Sanidad Vegetal
<b>Docente:</b> Biól. Imuris Urbina Islas
<b>Día y horario:</b> Martes 8 a 11:00 y Jueves de 8:00-11:00 hrs
<b>Cupo máximo:</b> 20 Alumnos
<b>Criterios de inscripción (si aplica):</b> Solo se reciben alumnos de sexto y octavo semestre
<b>Conceptos básicos:</b> Plagas, insectos, manejo integral de plagas, diagnóstico de daño, microorganismos (hongos, bacterias y virus), etiología, diagnóstico de enfermedad, manejo integrado de enfermedad, fisiopatías, malezas, manejo integrado de malezas
<b>Justificación:</b> El establecimiento de los sistemas agrícolas se ve afectado por plagas insectiles, por la presencia de microorganismos que ocasionan un desequilibrio ecológico, las malezas y el cambio climático que ocasionan daños millonarios en la pérdida de la producción destinada a cubrir las necesidades y demandas alimentarias cotidianas de la población.
<b>Objetivo general:</b> Este curso pretende proporcionar al alumno, las herramientas para elaborar el diagnóstico de daños en los cultivos ocasionados por insectos, microorganismos y considerar el papel que juega las malezas, así como las variaciones del tiempo en los cultivos.
<b>Objetivos específicos:</b> Identificar los principales insectos y su dinámica en los cultivos Reconocer el desarrollo de enfermedades (microorganismos) y su dinámica en los cultivos. Identificar las principales malezas y sus efectos en el desarrollo de los cultivos.
<b>Método de trabajo:</b> Teórico-Práctico
<b>Criterios de evaluación:</b> Unidad 1. 35%. Unidad 2. 35%. Unidad 3. 30%
<b>Nota.</b> Cada unidad se conforma de tareas, lecturas, participación en clase, exposiciones y prácticas de laboratorio.
<b>Temario:</b> Unidad 1. Las principales plagas insectiles y su dinámica en los cultivos Objetivo: Identificar las principales <b>plagas y su dinámica en los cultivos</b> 1.1 La Sanidad Vegetal en el ámbito de la producción alimentaria



- 1.2 Definición de plaga y factores que favorecen su presencia
- 1.3 Plagas permanentes, ocasionales, potenciales y secundarias
- 1.4 Principales plagas en cultivos hortícolas, de cereales y frutos
- 1.5 El diagnóstico de plagas **insectiles**
- 1.6 Manejo integrado de plagas (MIP)

Unidad 2. El desarrollo de enfermedades y su dinámica en los cultivos.

Objetivo. Reconocer el desarrollo de **enfermedades y su dinámica en los cultivos.**

- 2.1 El diagnóstico de enfermedad
- 2.2 Parasitismo y desarrollo de las enfermedades
- 2.3 Ataque y efecto de los patógenos sobre la fisiología de las plantas
- 2.4 Enfermedades más importantes en cultivos hortícolas, de cereales y frutícolas
- 2.5 Manejo integrado de enfermedades (MIE)
- 2.6 Fisiopatías

Unidad 3. Malezas y sus efectos en el desarrollo de los cultivos.

Objetivo. Identificar las principales malezas y sus efectos en el desarrollo de los cultivos.

- 3.1 Definición y clasificación de malezas
- 3.2 Importancia de la propagación de enfermedades ocasionadas por virus
- 3.3 Importancia de las malezas en la resistencia a herbicidas
- 3.4 Principales malezas presentes en cultivos hortícolas, de cereales y frutos
- 3.5 Manejo integrado de malezas

#### **Bibliografía básica:**

- Agrios N.G. 2010 (2a ed.). Fitopatología. México: Limusa.
- Arenas. P. A (2016). *Fitopatología*. Recuperado de: <https://libros.plus/fitopatologia/>
- Barnett H. L. and Hunter B. B (1998) Illustrated Genera of Imperfect Fungi (4th edition).St. Paul Minnesota. USA. The American Phytopathological Society.
- Cepeda S. M.1998. Prácticas de fitopatología agrícola. México: Trillas.
- Cuervo. U. Y., Espadas R. M., Zita P. G. A. (S/F). Fitopatología Manual de Prácticas de Ingeniería Agrícola. Recuperado de:  
[http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/fondo\\_editorial/comite\\_editorial/manuales/Fitopatologia.pdf](http://asesorias.cuautitlan2.unam.mx/fondo_editorial/comite_editorial/manuales/Fitopatologia.pdf)
- García C. G. (2009). Manual de técnicas para el aislamiento, identificación y caracterización de hongos y nematodos. México. Instituto Politécnico Nacional
- Rodríguez M. Ma. De L. (2011). Enfermedades bacterianas en Hortalizas. .(1<sup>a</sup> reimpresión). México. Universidad Autónoma de Chapingo
- Muiiaz R. and Pitty A. (2000) Guía fotográfica para la identificación de malezas (4<sup>a</sup> reimpresión). Honduras. Escuela Agrícola Panamericana, Departamento de protección Vegetal.



- Dirección General de Sanidad Vegetal. Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria. (19 Nov. 2024). Fichas técnicas, tomadas de: [Fichas técnicas Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria | Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria | Gobierno | gob.mx](#)
- Dirección General de Sanidad Vegetal. Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria. (19 Nov. 2024). Protocolo de Diagnóstico (2019). Tomado de: [Protocolos de diagnóstico | Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria | Gobierno | gob.mx](#)
- Dirección General de Sanidad Vegetal. Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria. (19 Nov. 2024). Manuales operativos de vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria. Tomado de: [Manuales operativos del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria | Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria | Gobierno | gob.mx](#)