



## Ficha técnica de materias optativas

<b>Nombre del curso:</b> Sanidad Vegetal
<b>Docente:</b> Biól. Imuris Urbina Islas
<b>Días y horarios sugeridos:</b> Martes y Jueves de 8:00-10:30 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, cambios abióticos, microorganismos (hongos, bacterias y virus), etiología, diagnóstico de enfermedad, diagnóstico de daño, métodos de control, insectos, malezas, manejo integral de plagas.
<b>Justificación:</b> El establecimiento de los sistemas agrícolas se ve afectado por plagas insectiles, malezas, factores abióticos (cambio climático), así como con la presencia de microorganismos que ocasionan un desequilibrio ecológico y 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 plagas (insectos, microorganismos), malezas y las variaciones de los factores abióticos.
<b>Objetivos específicos:</b> Identificar las principales plagas insectiles 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. 30%. Unidad 2. 30%. Unidad 3. 40% <b>Nota. Cada unidad se conforma de tareas, lecturas, resolución de problemas, ejercicios en clase, participaciones, exposiciones, salida(s) a campo y prácticas de laboratorio.</b>
<b>Temario:</b> Unidad 1. Las principales plagas insectiles y su dinámica en los cultivos Objetivo: Identificar las principales plagas y su dinámica en los cultivos 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



## Ficha técnica de materias optativas

1.4 Principales plagas en cultivos hortícolas, de cereales y frutos

1.5 El diagnóstico de plagas insectiles

1.6 Manejo integrado de plagas (MIPi)

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 (MIPe)

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:

- Agrios N.G. 2010 (2a ed.). Fitopatología. México: Limusa.
- Aragon G.A., Lopez O. J.F. y Tapia R. A. M. 2005. Manejo Agroecológico de Sistemas. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- 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.
- Calatayud, Calatayud, Salvador. 2016. Sanidad Vegetal. Universitat Jaume I. Pp. 74.
- 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)
- Espinosa G.R (2012). Agroecología y enfermedades de la Raíz en Cultivos Agrícolas. (1ª reimpresión). México. Mundi Prensa
- Escuela Agrícola Panamericana. 2009. Sanidad Vegetal. Manual de conservación de suelos. República de Honduras. Secretaría de Educación. Módulo 7.



## Ficha técnica de materias optativas

- France I., Andrés. Sanidad Vegetal, aliada esencial para la humanidad y el medio ambiente. Revista del Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Tierra Adentro. Dic 2021 a Enero 2022. No. 115. Pp. 4. ISSN 0717-1609
- García C. G. (2009). Manual de técnicas para el aislamiento, identificación y caracterización de hongos y nematodos. México. Instituto Politécnico Nacional
- Lampkin Nicolas. (2001) Agricultura Ecológica. Ediciones Mundi Prensa. México.
- Rodríguez M. Ma. De L. (2011). Enfermedades bacterianas en Hortalizas. (1ª reimpresión). México. Universidad Autónoma de Chapingo
- Sanidad
- Muiiaz R. and Pitty A. (2000) Guía fotográfica para la identificación de malezas (4ª reimpresión). Honduras. Escuela Agrícola Panamericana, Departamento de protección Vegetal.
- Senasica/DGSV. 2019. Manual Técnico Operativo. Área de Vigilancia Epidemiologica Fitosanitaria. Senasica-SADER.
- Vitta, P. Nancy y Aguilar, V. G. Chinchas de importancia hortofrutícola. Revista del Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Tierra Adentro. Dic 2021 a Enero 2022. No. 115. Pp. 4. ISSN 0717-1609.