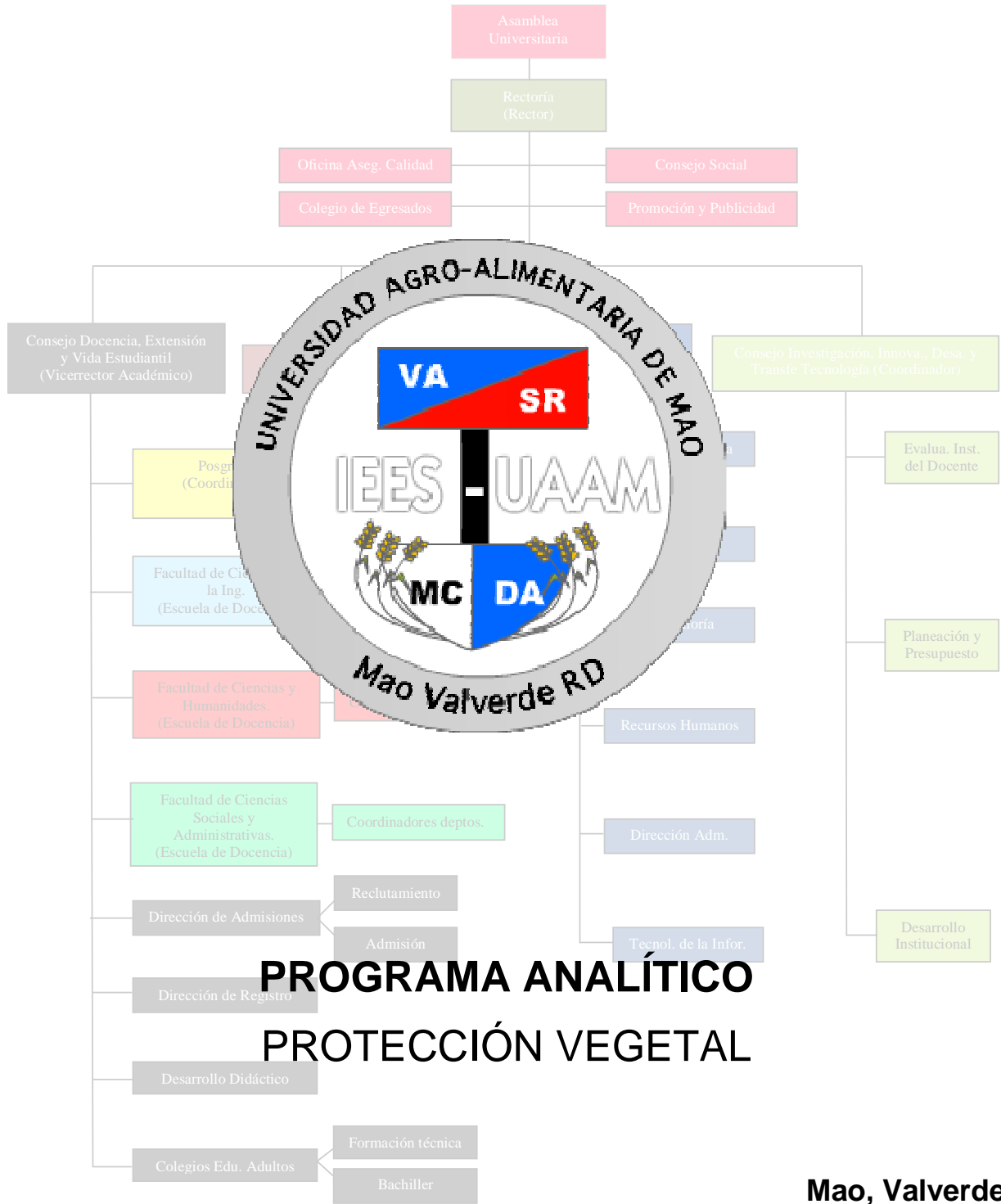


UNIVERSIDAD AGRO-ALIMENTARIA DE MAO "IEES-UAAM"



**Mao, Valverde
República Dominicana**



I. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Protección vegetal
Clave de la asignatura:	IAC-903
Pre-requisito:	IAC-902
Co-requisito:	
Horas teóricas-Horas práctica-Créditos	2 – 2– 2

II. PRESENTACIÓN:

Mediante la asignatura de Protección vegetal, el estudiante dominara los conceptos fundamentales acerca de enfermedad y sus causas, reacciones de las plantas frente a los parásitos y su variabilidad, para su aplicación en control mediante legislación fitosanitaria, usos de pesticidas, prácticas culturales, eficacia de la resistencia genética de las plantas, herbicidas, etc.

III. PROPÓSITOS GENERALES:

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

- Obtener los conocimientos necesarios sobre el injerto y el control de las enfermedades y de la enfermedad no parasitaria o fisiopatía y los Principios de Koch-Pasteur, La etiología y el diagnóstico, su importancia en la protección de cultivos.
- Dominar todo lo relacionado las interacciones hospedador-patógeno, los grupos de patógenos más importantes, las malas hierbas como competidores con los cultivos, la protección de cultivos y principios de la protección, prácticas culturales y ambiente.
- Dominar lo relacionado acerca de la resistencia de las plantas a las enfermedades, el control químico de las enfermedades y otros procedimientos de control de las enfermedades.



IV. GUIAS APRENDIZAJE:

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD I.- La enfermedad. Al finalizar esta unidad, el alumno dominara todo lo relacionado acerca del concepto de la enfermedad parasitaria y enfermedad no parasitaria o fisiopatía y los principios de Koch-Pasteur.

- Lección 1.1. Concepto de enfermedad parasitaria.
 - Lección 1.2. Principios de Koch-Pasteur.
 - Lección 1.3. Concepto de enfermedad no parasitaria o fisiopatía.
 - Lección 1.4. La etiología y el diagnóstico.
 - Lección 1.5. Importancia en la protección de cultivos.
 - Lección 1.6. Epidemiología.
 - Lección 1.7. El triángulo de la enfermedad.
 - Lección 1.8. Breve concepto de patosistema.
 - Lección 1.9. Epidemia y endemia.
 - Chat.- Aportes y sugerencias de la unidad.
 - Tarea 1.- Investigar acerca de la enfermedad parasitaria.
 - Tarea 2.- Analizar la los principios de Koch-Pasteur.
 - Tarea 3.- Investigar el enfermedad no parasitaria o fisiopatía.
 - Tarea 4.- Analizar características de epidemia y endemia.
 - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias acerca de la unidad.
- Prueba Guía # 1.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD II.- Interacciones hospedador-patógeno. Al término de esta unidad, el alumno entenderá todo lo relacionado a las Interacciones hospedador-patógeno.

- Lección 2.1. Concepto de parasitismo.
 - Lección 2.2. Variabilidad de los parásitos.
 - Lección 2.3. Cómo enferman los patógenos a las plantas.
 - Lección 2.4. Enzimas y toxinas en la patogénesis.
 - Lección 2.5. La toxicosis animales y humanas.
 - Lección 2.6. Las reacciones de defensa de las plantas frente a los parásitos.
 - Lección 2.7. La reacción de hipersensibilidad.
 - Chat. - Análisis y comentarios de la unidad.
 - Tarea 1.- Investigar acerca de la variedad de los paracitos.
 - Tarea 2.- Investigar como enferman los patógenos a las plantas.
 - Tarea 3.- Analizar reacciones de defensa de las plantas frente a los parásitos.
 - Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre las interacciones hospedador-patógeno.
- Prueba Guía # 2.



GUIA APRENDIZAJE UNIDAD III.- Grupos de patógenos más importantes. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a los grupos de patógenos más importantes.

- Lección 3.1. Los hongos.
- Lección 3.2. Las bacterias y los fitoplasmas.
- Lección 3.3. Los virus, viroides, RNA satélites.
- Lección 3.4. Las plantas parásitas.
- Lección 3.5. Los nematodos.
- Chat.- Aportes y sugerencias de grupos de patógenos más importantes.
- Tarea 1.- Analizar las bacterias y los fitoplasmas.
- Tarea 2.- Investigar acerca de los hongos.
- Tarea 3.- Analizar las plantas parásitas.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre los Grupos de patógenos más importantes.
- Prueba Guía # 3.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IV.- Las malas hierbas como competidores con los cultivos. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a las malas hierbas como competidores con los cultivos.

- Lección 4.1. Introducción.
- Lección 4.2. Principales malas hierbas de los cultivos.
- Lección 4.3. Los herbicidas y su uso.
- Lección 4.4. Formas de aplicación.
- Lección 4.5. Precauciones de uso.
- Chat.- Aportes y sugerencias acerca de la unidad.
- Tarea 1.- Analizar las principales malas hierbas de los cultivos.
- Tarea 2.- Investigar los herbicidas y su uso.
- Tarea 3.- Analizar las formas de aplicación.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la unidad.
- Prueba Guía # 4.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD V.- Protección Vegetal. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado acerca de la protección vegetal, la protección de cultivos y los principios de protección y las zonas protegidas.

- Lección 5.1. Protección de cultivos y principios de la protección.
- Lección 5.2. La sanidad del material vegetal de plantación.
- Lección 5.3. La sanidad de las semillas. Sanidad de plantones.
- Lección 5.4. La legislación específica.
- Lección 5.5. La sanidad en las plantas, viveros y semilleros.
- Lección 5.6. Las cuarentenas del material vegetal.
- Lección 5.7. Las zonas protegidas.
- Chat.- Aportes y sugerencias acerca de la protección vegetal.
- Tarea 1.- Investigar la protección de cultivos y principios de la protección.
- Tarea 2.- Analizar la legislación específica.
- Tarea 3.- Investigar acerca de las cuarentenas del material vegetal.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la protección vegetal.



Prueba Guía # 5.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VI.- Prácticas culturales y ambiente. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a las prácticas culturales y ambiente.

- Lección 6.1. El manejo del agua de riego y el control de los hongos del suelo.
- Lección 6.2. El abonado y el control de las enfermedades de la parte aérea.
- Lección 6.3. Los oxidantes atmosféricos.
- Lección 6.4. El compostado de los restos vegetales de cosecha.
- Lección 6.5. La biofumigación.
- Lección 6.6. Los cultivos sin suelo en el control de las enfermedades.
- Lección 6.7. El injerto y el control de las enfermedades.
- Chat.- Aportes y sugerencias acerca de la unidad.
- Tarea 1.- Investigar acerca de la unidad.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la unidad.

Prueba Guía # 6.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VII.- Resistencia de las plantas a las enfermedades. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a la resistencia de las plantas a las enfermedades.

- Lección 7.1. Principios de la resistencia a enfermedades.
- Lección 7.2. Nociones sobre la resistencia vertical y la resistencia horizontal.
- Lección 7.3. El uso de la Resistencia.
- Lección 7.4. Plantas transgénicas su papel en el control de las enfermedades.
- Chat.- Aportes y sugerencias acerca de la unidad.
- Tarea 1.- Investigar acerca de la unidad.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la unidad.

Prueba Guía # 7.

GUIA APRENDIZAJE UNIDAD VIII.- El control químico de las enfermedades. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado al control químico de las enfermedades.

- Lección 8.1. Los fungicidas minerales.
- Lección 8.2. Formas de aplicación.
- Lección 8.3. Precauciones de uso.
- Lección 8.4. Los fungicidas de síntesis.
- Lección 8.5. La resistencia de los patógenos a los fungicidas.
- Chat.- Aportes y sugerencias de la unidad.
- Tarea 1.- Investigar acerca del tema.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la unidad.

Prueba Guía # 8.



GUIA APRENDIZAJE UNIDAD IX.- Otros procedimientos de control de las enfermedades. Al concluir esta unidad, el alumno aprenderá todo lo relacionado a los procedimientos de control de las enfermedades.

- Lección 9.1. Procedimientos de control de las enfermedades.
- Lección 9.2. El cultivo in vitro.
- Lección 9.3. El saneamiento del material vegetal de plantación.
- Lección 9.4. La lucha microbiológica.
- Lección 9.5. Ejemplos útiles.
- Chat.- Aportes y sugerencias de la unidad.
- Tarea 1.- Analizar los temas tratados en la unidad.
- Foro.- Comentarios, opiniones, dudas, aportes y sugerencias sobre la unidad.
- Prueba Guía # 9.
- Prueba Final.