

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Facultad de Ingeniería Agraria Industrias Alimentarias y Ambientales

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Agronómica

SÍLABO

**ASIGNATURA**: FITOPATOLOGIA AGRICOLA

1. **DATOS GENERALES**
   1. Código de la Asignatura : 11-07-353A
   2. Escuela Académico Profesional : Agronomía
   3. Departamento Académico : Producción y Sanidad Vegetal
   4. Ciclo : VI
   5. Créditos : 04
   6. Plan de Estudios : Semestral
   7. Condición: Obligatorio o Electivo : Obligatorio

**P 02 09 0 02 000000000000000022202029**

**T 03 030 033 03**

* 1. Horas Semanales :
  2. Pre-requisito : Fitopatología General
  3. Semestre Académico : 2018-1
  4. Duración : 16 semanas
  5. Docente : Utia Pinedo María del Rosario

Colegiatura : CIP 22002

Correo Electrónico : charutia1@hotmail.com

1. **SUMILLA.**

El curso se desarrollará realizando una introducción sobre la Fitopatología Agrícola. Se hablara sobre las enfermedades Bacterianas; Enfermedades Fungosas; Enfermedades virosas; Enfermedades producidas por Viroides; Enfermedades producidas por Fitoplasmas; Enfermedades producidas por nematodos; Planteamiento de ensayo para el control químico de enfermedades; forma de control de las enfermedades.

1. **METODOLOGIA DE ENSEÑANZA**

**3.1 Objetivos o Competencias**

1. Que el estudiante sea capaz de reconocer los síntomas de las principales enfermedades que afectan a los cultivos en el país.
2. Que los estudiantes puedan tomar las medidas preventivas y correctivas frente a las principales enfermedades de los cultivos en el país.
3. Brindar los conocimientos sobre el ciclo de las enfermedades y los factores que predisponen a los cultivos para el ataque de los patógenos.

**3.2 Estrategias Metodológicas**

Se desarrollara en base a estrategias metodológicas básicas

**Cognitivas**

1. Exposiciones orales
2. Conferencia Magistrales.
3. Dialogo y Discusión.
4. Enseñanza en grupo.
5. Exposiciones temáticas.
6. Redes conceptuales
7. Dialogo y debate.

**Aplicativas**

1. Trabajo dirigido.
2. Lectura Analítica.
3. Dinámica grupal.
4. Simulaciones

**Formativas**

1. Actitud critica
2. Autorregulación
3. Juicio de valor
4. Participación creadora
5. Reflexión
6. Autoevaluación

**3.3. Medios y Materiales de enseñanza**

Para la enseñanza aprendizaje del curso se empleara lo siguiente:

**Teoría**

1. Medio Audiovisual (Data, televisor, Computadora, DVD etc.
2. Pizarra
3. Laminas (gigantografias)
4. Separatas preparadas por el profesor
5. Exposiciones en Power Point.

**Practica**

1. Guía de practica
2. Microscopio
3. Esteroscopio
4. Materiales pedidos para la elaboración de la práctica.
5. Muestras húmedas ya elaboradas
6. Salidas al campo a cualquier punto del país.
7. Visita a Donoso –INIA
8. Visita a los agricultores del Valle de Huacho- Huaura.
9. Visita al SENASA de Lima.
10. Visita a la Universidad Agraria la Molina.
11. **UNIDADES DE APRENDIZAJE**

**UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 1**

**INTRODUCCION A LA FITOPATOLOGIA AGRICOLA. ENFERMEDADES BACTERIANAS, ENFEREMDADES VIROSICAS Y ENFEREMDADES PRODUCIDAS POR NEMATODOS**

**CAPACIDAD GENERAL:** Conoce y aplica los conocimientos sobre la

Fitopatología agrícola y sobre las enfermedades Bacterianas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | **CAPACIDADES ESPECÍFICAS** | **ACTITUDES** |
| **Primera y Segunda Semana**  **Sesión1:** Pudriciones blandas y pierna negra de la papa.   1. Brazo negro del algodonero. 2. Tizones Bacterianos del Fríjol. 3. Marchites Bacteriana. 4. Agalla de la corona. 5. Burkholderia del arroz   **Sesión 2:**   1. Tristeza de los cítricos 2. Mosaico del pepinillo 3. Mosaico común del fríjol 4. Mosaico del tabaco. 5. Virus X 6. Virus Y   **Tercera Semana:**  **Sesión 3 :** Nematodos del Quiste  Nematodos del nudo  Nematodo de la lesión radicular  Nematodo de la pudrición  Práctica: En laboratorio para observar las muestras húmedas con las diferentes enfermedades.    **Cuarta Semana:**  **Sesión 4:** Práctica de campo en el valle de Huaura .En otros lugares sea en la Costa o en la Selva donde del alumno podrá observar las diferentes enfermedades. |  | Poder adquirir esta destreza y poder realizar el control adecuado.  Poder adquirir esta destreza y poder realizar el control adecuado.  Poder adquirir esta destreza y poder realizar el control adecuado.  . |

**UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 02**

**ENFERMEDADES FUNGOSAS PRODUCIDAS POR STRAMININOPILA: ENFERMEDADES RADICULARES.**

**Capacidad General:** Conoce y aplica el conocimientos de los patógenos de este Reino, para poder reconocerlos y aplicar un buen control

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | **CAPACIDADES ESPECÍFICAS** | **ACTITUDES** |
| **Quinta y Sexta Semana**  **Sesión 5 y 6:** Chupadera fungosa.   1. Pudrición radicular o Marchites del ají y pimiento. 2. Pudrición radicular del palto 3. Gomosis de los cítricos**.** 4. Brazo negro del manzano. 5. Pudrición blanca de la cebolla. 6. Hielo o rancha 7. Listado de las principales royas 8. Roya del espárrago. 9. Roya del cafeto   **Séptima Semana:**  Primer Examen Parcial | Conocer los patógenos que producen estas enfermedades y realizar un buen control.  Conocimiento total de estas enfermedades  Profundizar estos para poder tener una buena producción. | Tener conocimiento profundo sobre estos patógenos.  Para realizar un buen control.  Tener una producción deseada por nuestros cultivos. |

**UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 03**

**ENFERMEDADES DE LA PARTE AEREA.**

**Capacidad General:** Conoce y aplica el conocimiento de las enfermedades que atacan la parte y poder realizar el control adecuado.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | **CAPACIDADES ESPECÍFICAS** | **ACTITUDES** |
| **Octava Semana**  **Sesión 7**: - Listado de Oidiosis y Carbones   1. Oidiosis del fríjol 2. Oidiosis de cucurbitáceas. 3. Carbón de la cebolla 4. Carbón del maíz   **Novena y Décima Semana:**  **Sesión 08y 09** - Listado de Mildius   1. Mildiu de la lechuga 2. Mildiu de la Uva 3. Cercosporiosis del espárrago**.** 4. Sigatoca del plátano. 5. Alternariosis del algodón 6. Antracnosis en general   **Décima Semana:**  **Sesión 10**  Práctica en el campo | Conocer las características de la Oidiosis y el ataque que producen.  Conocer las características del carbón y el ataque que producen.  Conocer las características del Mildiu y el ataque que producen | Características importantes para su control.  Poder realizar un control efectivo.  Qué medidas tomar antes de cualquier ataque de algún microorganismo. |

**UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 04**

**ENFERMEDADES DE POST COSECHA**

**Capacidad General:** Comprende y aplica el conocimiento de las enfermedades de Post cosecha

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDO TEMÁTICO** | **CAPACIDADES ESPECÍFICAS** | **ACTITUDES** |
| **Décimo Primera Semana**  Sesión 11: Escoba de bruja.   1. Moniliasis del cacao 2. Pudrición por Penicillium 3. Pudrición por Botrytis 4. Otras enfermedades que están apareciendo.   Práctica: Observación de muestras húmedas  **Décimo Segunda Semana:**  Sesión 12:  Examen de Práctica de Laboratorio  **Décimo Tercera Semana:**  Entrega de las muestras húmedas hechas por los alumnos.  **Décima Cuarta Semana:**  SEGUNDO EXAMEN PARCIAL  **Décimo Septima Semana:**  EXAMEN SUSTITUTORIO | Conocer las características de la Moniliasis y el ataque que producen | Que se pueda realizar un control adecuado. |

1. **Metodología**

Se desarrolla en base a estrategias metodológicas básicas.

**Formativas**

1. Actitud crítica
2. Autorregulación
3. Juicios de valor
4. Participación creadora
5. Reflexión
6. Autoevaluación.

**Aplicativas**

1. Trabajo dirigido
2. Lectura analítica
3. Dinámicas grupales
4. Discusión dirigida
5. Simulaciones
6. Toma de decisiones.

**Cognitivas**

1. Exposiciones orales.
2. Conferencia magistral
3. Diálogo y discusión
4. Enseñanza en grupo
5. Exposiciones temáticas
6. Redes Conceptuales
7. Diálogo y debate

**Medios y Materiales:**

**Medios:** Resúmenes, guías, prácticas, seminario.

**Materiales:** Materiales de oficina, pizarra, Material de vidrio, Microscopia, tizas, retroproyector, televisor, internet, otros.

1. **Metodología de la Evaluación**
   1. **Aspectos y Técnicas de Evaluación:**

**Cognoscitivo:** Informe escrito sobre las causas y la necesidad de modernizar la educación en lo referente a Fitopatología General.

**Aplicativo:** Practicas en el laboratorio y en campo por los lugares del valle de Huacho-Huaura.

**Formativo**: observación sistemática de su juicio crítico desde la perspectiva de la Fitopatología

* 1. **CONDICIONES DE EVALUACION:**

Para los casos en que los estudiantes no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00), para los fines de efectuar el promedio correspondiente (Art. 119 del Reglamento Académico RCU Nº 099-2008-CU-UH).

Al término de las evaluaciones finales se programara un examen de carácter sustitutorio a una nota desaprobatoria obtenida en la evaluación teórica practica y que corresponden al promedio 1 ó promedio 2, siempre y cuando acrediten un promedio no menor a siete (07) y el 70% de asistencia al curso .El examen sustitutorio tendrá una escala valorativa de 0 a 20, para ello el docente utilizara la columna correspondiente en el Registro de Evaluación.

El promedio final para dichos estudiantes no excederá a la nota doce (12) (Según Art. 126 del Reglamento Académico RCU Nº 099-2008-CU-UH).

**NORMAS DE EVALUACION:**

Dos exámenes parciales (E1 y E2), el primero en la octava semana de iniciadas las clases y el segundo al finalizar el semestre.

Dos intervenciones orales (O1 y 02).

Trabajos Académicos aplicativos a la mitad y al finalizar el periodo lectivo. (TA)

La evaluación modelo basado en objetivo PP1 y PP2

PP1= (EO1 EE1 TA1) \* 0,50

PP2= (EO1 EE1 TA1) \* 0,50

NF = PP1 + PP2

1. **BIBLIOGRAFÍA**

1- Agrios, G, N 2002.Fitopatología. Editores México. Pág. 838.

2- Beingolea G. O. 1984. Protección Vegetal .INPA- Banco Agrario del Perú.

3- La Torre. B 1996. Enfermedades de las plantas cultivadas .Ediciones de la Universidad Católica de Chile. Pág. 560.

4- Centro Internacional de la Papa (CIP).1983. Principales Enfermedades, nematodos insectos de la papa. Lima-Perú.

5- Friburg, C. 1977. Fitopatología agrícola .Enfermedades causadas por virus, micoplasmas .Dpto. De Sanidad Vegetal. UNA –La Molina –Lima. Pág.122

6- Fernández, M .1979. Los virus patógenos de las plantas y su control. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. Pág. 700

7- Mont. .R. y Fernández .N 1978. Enfermedades Bacterianas y Fungosas. Fitopatología Agrícola .Departamento de Sanidad Vegetal. Área Fitopatología UNA- La Molina -Perú.

8- Mont. .R. 1993. Principios de Control de las de las Enfermedades de las plantas. Departamento de Sanidad Vegetal. Área Fitopatología UNA- La Molina Perú. Pág. 200.

9- Mont. R. 2002. Manejo Integrado de Enfermedades de plantas. Ministerio de Agricultura .Servicio Nacional de Sanidad (SENASA). Lima-Perú. Pág. 210.

#### 