

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA
CARRERA PROFESIONAL DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE AGRICULTURA

I.- DATOS GENERALES.

1.1 ASIGNATURA	=	FITOPATOLOGIA ESPECIAL
1.2 CATEGORIA	=	OFE (OBLIGAT. FORM. ESPECIALIZADA)
1.3 CODIGO	=	AG165AAO
1.4 CREDITOS	=	04 Cr.
1.5 CARGA HORARIA	=	3(T), 2(P)
1.6 PRE-REQUISITO	=	AG164AAO (FITOPATOLOGIA GENERAL)
1.7 SEMESTRE	=	2005-II
1.8 DURACION	=	20 SEMANAS
1.9 PROFESOR	=	Ing. LUIS LIZÁRRAGA VALENCIA

II.- SUMILLA.

Estudio teórico práctico de las principales enfermedades que atacan a las plantas cultivadas, el daño que causan y la forma de control para cada tipo de enfermedad.

III.- OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA.

- 1.- Conocer las principales enfermedades que afectan a los cultivos en el país en base a su sintomatología.
- 2.- Controlar dichas enfermedades

IV.- CONTENIDO.

PROGRAMA DOSIFICADO DE LA ASIGNATURA.

A.- ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR HONGOS

ENFERMEDADES QUE AFECTAN EL SISTEMA RADICULAR, VASCULAR Y ORGANOS SUBTERRANEOS.

- 1.- Roña, verruga y carbón de la papa. (2 horas)
- 2.- Gomosis de los cítricos, pudrición radicular del palto, podredumbre radicular del algodón. (2 horas)
- 3.- Rhizoctoniasis de la papa, chupadera fungosa, marchitez o wilt de la papa, algodón y tomate. (3 horas)

4.- Mal de Panamá del plátano, podredumbre rosada de la papa, pudrición blanca y raíz rosada de la cebolla. (2 horas)

ENFERMEDADES QUE AFECTAN LA PARTE AEREA.

5.- **Carbones:** carbón desnudo del trigo y la cebada, carie del trigo, carbón cubierto de la avena y cebada, carbón desnudo de la avena. (3 horas)

6.- Carbón del maíz y cebolla, carbón y falso carbón del arroz. (2 horas)

7.- **Royas:** Roya negra, morena y amarilla de los cereales . Roya del maíz. (2 horas)

8.- Royas de la papa; roya del haba, frijol, cafeto y rosal. Royas que afectan los principales cultivos en el país. (3 horas)

9.- **Oidiosis:** Oidiosis en cereales, melocotonero, manzano, rosal, cucurbitáceas. Oidiosis que afectan los principales cultivos en el país.(2 horas)

10.- **Mildiús:** Mildiú de la papa y tomate. (2 horas)

11.- Mildiú de la lechuga, cebolla, alfalfa y quinua. Mildiús que afectan los principales cultivos en el país. (2 horas)

12.- **Antracnosis:** Antracnosis del frijol, del plátano y palto. Antracnosis que afectan los principales cultivos en el país. (2 horas)

13.- **Manchas foliares:** Manchas de la papa, apio y haba. (2 horas)

14.- Mancha carmelita y quemado del arroz, helminthosporiosis en trigo y cebada, escaldadura de la cebada, helminthosporiosis y cercosporiosis del maíz. (3 horas)

15.- Sigatoka del plátano, ojo de gallo del café, mancha negra de la alfalfa, mancha negra del rosal. (2 horas)

16.- Torque del melocotonero, podredumbre morena del melocotonero, esclerotiniosis de la papa y frijol. (3 horas)

17.- **Pudriciones:** pudriciones por Penicillium, Botrytis, Diplodia, Nigrospora y Fusarium (2 horas)

B.- ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR BACTERIAS Y MICOPLASMAS

18.- Pudrición blanda de la papa y hortalizas, pierna negra de la papa, marchitez bacteriana de la papa, moko del plátano, brazo negro del algodónero, agalla de corona del duraznero, punta morada de la papa. (3 horas)

C.- ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR VIRUS Y VIROIDES

19.- Virus X, Virus Y, Virus A, Virus S, virus del enrollamiento y Mop top de la papa, Mosaico del tabaco, mosaico común del frijol, mosaico del pepinillo, tristeza y psorosis de los cítricos, tubérculo fusiforme de la papa. (4 horas)

D.- ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR NEMATODES

20.- Nematode del quiste, nematode del nudo y falso nematode del nudo de la papa. (2 horas)

V.- METODOLOGIA Y ORGANIZACIÓN.

1.- De las clases teóricas.- Exposición oral e ilustrada mediante el uso de pizarra, cuadros, diapositivas y transparencias, pudiendo el alumno intervenir en las discusiones que puedan surgir.

2.- De las prácticas.- Se efectuarán exámenes visuales de muestras enfermas frescas o preservadas a fin de reconocer por los síntomas y signos las diferentes enfermedades estudiadas. Examen microscópico de los agentes causales. Salidas al campo para la observación “in situ” de las diferentes enfermedades.

VI.- EVALUACIONES.

Se tomarán tres evaluaciones parciales escritas de teoría cancelatorias y tres de prácticas, contribuyendo cada uno en un 50% a la nota final.

El estudiante tendrá derecho a un examen sustitutorio de la nota más baja de una de las evaluaciones.

Primer control	= Balotas del 1 al 7
Segundo control	= Balotas del 8 al 14
Tercer control	= Balotas del 15 al 20

VII.- BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA.

- 1.- Agrios, G.N. 1991. Fitopatología. Edit. LIMUSA S.A. México
- 2.- Bazán de Segura, C. 1965. Enfermedades de Cultivos Tropicales y Subtropicales. Edit. Jurídica. Lima-Perú
- 3.- _____. 1975. Enfermedades de Cultivos Frutícolas y Hortícolas. Edit, Jurídica. Lima-Perú
- 4.- Beingolea Guerrero, O. 1984. Protección Vegetal. Imprenta Máximo Atoche. Financiamiento del Fondo del Libro del Banco Agrario del Perú. Lima-Perú
- 5.- Dominguez García, Tejero Francisco. 1972. Plagas y Enfermedades de las Plantas Cultivadas. Edit. DOSSAT S.A. Madrid-España
- 6.- Finch H.C.y A. N Finch. 1974. Los Hongos comunes que atacan a los cultivos en América Latina. Editorial TRILLAS. México
- 7.- Fribourg, C. E. 1977. Fitopatología Agrícola. Tomo I. Enfermedades causadas por virus, viroides y micoplasmas. UNA La Molina. Lima-Perú
- 8.- Frohlich G. y W. Rodewald. 1970. Enfermedades y plagas de las plantas tropicales. Descripción y lucha. Editorial UTHEA. México
- 9.- García Alvarez, M.1971. Patología vegetal práctica. Edit. LIMUSA-WILEY S.A. México
- 10.- García Rada, G. 1947. Fitopatología Agrícola del Perú. Estación Experimental Agrícola de la Molina. Lima-Perú
- 11.- Mont Koc, R. y E. Fernandez-Northcote. 1978. Fitopatología Agrícola. Tomo II. Enfermedades Bacterianas y fungosas. UNA La Molina. Lima-Perú
- 12.- Sarasola, Abel A. y María A. Rocca de Sarasola. 1975. Fitopatología Curso Moderno. 4 Tomos. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires. Argentina
- 13.- Vidal Flores, A. 1977. Fitopatología Especial. FAZ-Cusco
- 14.- Walker, J. C. 1965. Patología Vegetal. Editorial OMEGA. Barcelona-España