

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA
ARE DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

SILABO SINTÉTICO DE LEGUMINOSAS DE GRANO

I.- DATOS GENERALES.

- ASIGNATURA : LEGUMINOSAS DE GRANO
- CATEGORIA : ELECTIVAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (EPA)
- CÓDIGO : AG- 470
- CRÉDITOS : 03
- CARGA HORARIA : 02 Hs. TEORIA y 02 Hs. PRÁCTICA.
- SEMESTRE ACADÉMICO : 2005 - II.
- DURACIÓN : 18 SEMANAS
- PRE-REQUISITO : AG – 464. AAO. PROPAG. PLANTAS
- PROFESOR : Ing. HERMITAÑO ATAUSSINCHE RIVAS.

II.- SUMILLA.

En la asignatura se desarrollará aspectos relacionados a la teoría y prácticas, sobre el estudio de las especies más importantes de la familia de LEGUMINOSAS; con respecto a los sistemas y métodos de la producción agrícola de las plantas cultivadas como: haba, arveja, tarwi o chocho, soya o porotos, frijoles, pallares, lentejas, vicia, retama, tara, huarango, pisonay y el bazul conocido como el antiporoto. Considerando fundamentalmente el manejo agronómico de cada una de las especies considerados por el hombre andino de la región del Cusco y del mundo. Estudiando y analizando sus propiedades alimenticias, sus variedades, factores de producción como: suelo, planta, agua, fotoperiodismo, recursos económicos, labores de cultivo, manejo y producción de semillas, poscosecha y comercialización.

III.- OBJETIVOS GENERALES

- Preparar a los estudiantes en conocimientos básicos de los sistemas y métodos de la producción agronómica. Entendiendo su importancia alimentaria, económica y ambiental de las leguminosas de grano de mayor cultivo.

IV.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar principales especies de importancia económica.
- Estudiar las características agrobotánicas de las especies más importantes de la región.
- Que el profesional egresado, luego de haber cursado la presente asignatura, promueva la producción agronómica a través de proyectos productivos
- Conocer, discutir y aplicar los aspectos tecnológicos de la producción agrícola de especies leguminosas.

V.- CONTENIDOS Y PROGRAMAS DOSIFICADOS DE LA TEORIA Y LA PRÁCTICA

5.1.- TEORIA

Primera Unidad (20 hs)

- Generalidades : Importancia de las leguminosas de grano.
- Estadísticas de producción local, nacional y mundial.
- Principales especies cultivadas.
- Características agrobotánicas de la familia de las leguminosas
- Identificación de variedades de importancia económica
- La planta, el suelo, el agua y los animales; factores que afectan su desarrollo y producción: Internos y externos.
- Exigencias climáticas, edáficas, nutritivas y protección de cultivo.

Segunda Unidad (08 hs)

- Clasificación taxonómica de la familia de leguminosas.
- Sub - familia MIMOSOIDEAS: tribu cassieas sus características especiales.
- Sub – familia CESALPINOIDEAS: tribu cesalpinieas sus características especiales.
- Sub – familia PAPILIONOIDEAS: tribu Vicieas, faseoleas, genisteas y hedisareas.

Tercera y cuarta unidad didáctica (20 hs)

- CULTIVO DE TARA: origen, botánica, biología, principales variedades, importancia económica, social y ambiental. Manejo agronómico: Exigencias, producción de plántones, manejo de plántones, trasplante, labores culturales: deshierbos, abonos, cosecha y usos, comercialización.
- CULTIVO DE ARBEJA: origen, botánica, biología, principales variedades, importancia económica, social y ambiental. Manejo agronómico: Exigencias, producción de plántones, manejo de plántones, trasplante, labores culturales: deshierbos, abonos, cosecha y usos, comercialización.
- CULTIVO DE HABA: origen, botánica, biología, principales variedades, importancia económica, social y ambiental. Manejo agronómico: Exigencias, producción de plántones, manejo de plántones, trasplante, labores culturales: deshierbos, abonos, cosecha y usos, comercialización.
- CULTIVO DE VICIA FORRAJERA: origen, botánica, biología, principales variedades, importancia económica, social y ambiental. Manejo agronómico: Exigencias, producción de plántones, manejo de plántones, trasplante, labores culturales: deshierbos, abonos, cosecha y usos, comercialización.

5. 2.- PRÁCTICAS

- Reconocimiento e identificación de especies de importancia económica, alimentaria y ambiental.
- Identificación y descripción morfológica de las sub-familias importantes.
- Estudio morfológico de especies: forestales, alimenticio y forrajero.

- Instalación de parcelas experimentales de sistemas producción de cultivos: intercalados, asociados, monocultivos, policultivos desde la preparación de terreno, abonamiento, plantación y manejo de cultivo.
- Visita a los viveros e invernaderos y fitotoldos: forestales, frutales, hortícolas de otros centros de producción e instituciones de la zona.
- Instalación de proyectos productivos en grupos de trabajo a nivel de campo.
- Evaluaciones y seguimiento del avance de trabajos individuales y grupales.
- Métodos de aplicación, uso de insumos naturales: cálculo de insumos naturales, semillas y población de plantas.
- Presentación de informe de los trabajos ejecutados como resultado práctico al finalizar cada práctica y el semestre académico.
- Evaluación final de las parcelas demostrativas expositivas con un día de campo.

5. 3.- SEMINARIOS

De las siguientes especies: tara, haba, arveja y vicia. Investigar los sistemas y métodos de producción agrícola en los diferentes agroecosistemas de acuerdo a la importancia económica y alimentaria. Composición Química, morfología y fenología, costo de producción por cultivo.

VI.- METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN

6.1.- CLASES TEÓRICAS.

Mediante exposiciones orales, ilustradas con uso de pizarra, material audiovisual, diálogo y debate. El material didáctico consta de fichas, láminas y separatas con ilustraciones grabadas en diapositivas.

La organización dependerá fundamentalmente del número de estudiantes matriculados. El trabajo consistirá en la asignación de temas para su presentación bajo la modalidad de seminarios. En grupos, quienes sustentarán en forma oral el tema asignado, al mismo tiempo presentarán un informe final impreso y en CD- RW.

6.2.- CLASES PRACTICAS

Uso de técnicas de observación, experimentación, dinámica de grupos, salidas de campo y viaje de prácticas. El material didáctico consta pozos o lechos de lombriz y parcelas experimentales en el CISA de FAZ – UNSAAC. Visita a campos Centros de producción del INIEA, PROYECTO ALMERIA, LA SALLE DE URUBAMBA.

VII.- EVALUACIÓN

7.1.- TEORIA

Una evaluación de entrada, tres de proceso cancelatorio y una de sustitución.

- Evaluación de entrada: Primer día de clases, idea de conocimiento, sobre la explotación de la agricultura y ganadería de la región por los alumnos.
- Primera parcial : Primera unidad didáctica.
- Segundo parcial : Segunda unidad didáctica.
- Tercer y cuarto parcial : Tercera y cuarta unidad didáctica.
- Sustitutorio : De la parcial desaprobada.

7.2.- PRÁCTICA

Se considerarán tres exámenes y las evaluaciones de los seminarios.

- Se tomará en cuenta informes de prácticas, asignaciones encargadas individuales o grupales, presentación y exposición de resúmenes de seminarios, monografías, colección de muestras, variedades, herbarios.
- La asistencia a las sesiones de prácticas es obligatoria y es requisito para las evaluaciones teóricas.

7.3.- COEFICIENTE DE EVALUACIÓN

Una nota parcial resulta de la sumatoria y promedio de la nota de teoría y la nota de práctica, considerando los siguientes porcentajes:

- Teoría : 30%
- Práctica : 70%

La nota de prácticas se promediarán las notas de asistencia, informes o resúmenes, exposición de trabajos y parcelas, presentación de trabajos y parcelas.

VIII.- BIBLIOGRAFIA

- 8.1.- MATEO BOX.J.M EDITORIAL SALVAT Barcelona - MADRID.
- 8.2.-Altieri A. Miguel, 1992. BIODIVERSIDAD, AGROECOLOGÍA Y DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE. Universidad de California, Berkeley.
- 8.3.- FAO 1981. Agricultura HORIZONTE 2000. Roma Italia.
- 8.4.- Cubero, J. I. Y Moreno M. T. 1993. LA AGRICULTURA DEL SIGLO XXI. Ediciones Mundi – Prensa, Madrid, España.
- 8.5.- Caballero, J.M. 1990. LA AGRICULTURA DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE, Temas actuales y perspectivas en debate agrario. CEPES. Lima Perú.
- 8.6.- Tréllez Solis, E. CIEDLA 1998. PROTECCIÓN NORMATIVA DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS PAISES ANDINOS. Lima Perú.
- 8.7.- Valdivieso y Bartra, 1993. CONTROL BIOLÓGICO, tecnología ecológica para el control de plagas. Lima – Perú.
- 8.8.- FAO. 1995. Necesidades y recursos GEOGRAFIA DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Roma Italia.
- 8.8.- Javier Sanz de Galdeano, 2 003. CLAVES DEL CULTIVO EN INVERNADERO. Navarra Agraria – España.
- 8.9.- Conveagro Regional del Cusco. 2 001. LINEAMIENTOS DE DESARROLLO RURAL. Cusco – Perú.
- 8.10.-BRACK, EGG. A. 2 003. Perú DIEZ MIL AÑOS DE DOMESTICACIÓN Lima -Perú.
- 8.11.- Hartmann, H. T. 1 992. PROPAGACION DE PLANTAS. Compañía Editorial Continental. S.A. México.
- 8.12.- CHIAPPE V. L. 1 990. Leguminosas de grano. UNA – LIMA – PERU.

Kayra, Enero 2 006.