



SÍLABO

I. DATOS GENERAL

1. Nombre de la asignatura	: Entomología Agrícola II
2. Código	: AG16042
3. Año calendario	: 2019
4. Semestre Académico	: 2019-II
5. Créditos Académicos	: 04
6. Pre-requisito	: AG16032
7. Total de horas presenciales	:
• Horas Teóricos	: 03
• Horas Practicas	: 02
• Total, de Horas	: 05
8. Duración del Ciclo	: 17 semanas (del 16-09-2019 al 10-01-2020)
9. Docente responsable	: M.Sc. Sandra C. CABALLERO RAMIREZ

II. SUMILLA.

La asignatura es de naturaleza teórico practico cuyo propósito es proporcionar al estudiante el conocimiento de las plagas de los principales cultivos de nuestra región y del país. Comprende: Morfología, ecología, hábitos, hospederos de las plagas y alternativas de control.

III. COMPETENCIA.

El estudiante analiza conocimientos de las plagas que ocasionan daños directos e indirectos en los principales cultivos a nivel regional, nacional y lograr un buen manejo de control de plagas.

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes al concluir y aprobar la asignatura:

1. Identifica las principales plagas que ocasionan daños directos e indirectos según la fase fenológica de cada cultivo.
2. Plantea soluciones para el control de plagas en los cultivos.

V. CONTENIDO PROGRAMATICO.

SEMANAS	CONTENIDO
I	Exposición del silabo UNIDAD I LAS PLAGAS Y SUS EFECTOS EN LA PRODUCCION AGRICOLA. 1.1 Introducción 1.2 Concepto de plagas. 1.3 Entomología Agrícola P - 1. Preparación de frascos y alimentos para la crianza de insectos.
II	1.4 Categoría de las plagas. 1.5 Formas en que las plagas dañan a las plantas. 1.6 Influencia de los factores abióticos y bióticos en el desarrollo de las plagas. P - 2. Recolección de insectos para la crianza en laboratorio.
III	UNIDAD II INSECTOS PREDADORES Y PARASITOIDES 2.1 Características de los predadores 2.2 Características de los parasitoides P - 3. Instalación de los insectos Identificación de Insectos predadores y parasitoides CIP

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO

IV	<p>UNIDAD III ESTRATEGIAS DE CONTROL. 3.1 Control Cultural 3.2 Control Etológico 3.3 Control Biológico 3.4 Control Físico 3.5 Control Químico</p> <p>P - 4. Instalación de control etológico en parcelas experimentales</p>
V	<p>UNIDAD IV PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS DE LA PAPA 4.1 Importancia taxonómica 4.2 Plagas que dañan las raíces 4.3 Plagas que dañan los tubérculos. 4.4 Plagas que dañan los tallos. 4.5 Plagas que dañan las hojas. 4.6 control.</p> <p>P - 5. Identificación de las plagas en el cultivo de papa: visita a los agricultores.</p>
VI	<p>UNIDAD V PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS DEL MAIZ. 5.1 Importancia taxonómica 5.2 Plagas que dañan plantas tiernas 5.3 Plagas que dañan hojas y tallos. 5.4 Plagas que dañan granos. 5.5 Control. P - 6. Identificación de plagas en el cultivo de maíz en el CIP Santo Tomas.</p>

REALIZADO: M. Sc. Sandra CABALLERO R	REVISADO POR: COMISION ACADEMICA	APROBADO POR DEPARTAMENTO ACADEMICO
--	-------------------------------------	---



VII	<p>UNIDAD VI PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS DE LA CAÑA DE AZUCAR 6.1 Importancia taxonómica 6.2 Plagas que dañan a la raíz y tacones 6.3 Plagas que dañan el tallo 6.4 Plagas que dañan a las hojas 6.5 Control.</p> <p>P - 7. Identificación de plagas en el cultivo de caña de azúcar en el CIP Santo Tomas.</p>
VIII	<p>EXAMEN PARCIAL.</p>
IX	<p>UNIDAD VII PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS DE LAS LEGUMINOSAS. 7.1 Importancia taxonómica 7.2 Plagas que dañan a la raíz y tallos. 7.3 Plagas que dañan hojas y vainas 7.4 Control.</p> <p>P – 9. Identificación de plagas en las leguminosas: visita a los agricultores.</p>

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO



X	<p>UNIDAD VIII PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS EN HORTALIZAS.</p> <p>8.1 Importancia taxonómica 8.2 Plagas que dañan a la raíz y tallos. 8.3 Plagas que dañan hojas y vainas 8.4 Control.</p> <p>P - 10. Identificación de las plagas en los huertos de agricultores.</p>
XI	<p>8.5 Plagas que dañan el tomate 8.6 Plagas que dañan los capsicum 8.7 control</p> <p>P - 11. Identificación de plagas en los huertos de agricultores.</p>
XII	<p>UNIDAD IX PLAGAS POR FASES FENOLOGICAS DE FRUTALES.</p> <p>9.1 Plagas que dañan la planta de chirimoyo 9.2 Plagas que dañan la planta de cítricos. 9.3 Control.</p> <p>P - 12. Identificación de plagas en los huertos frutícolas.</p>
XIII	<p>9.4 Plagas que dañan la planta de palto. 9.5 Plagas que dañan la planta de duraznero.</p> <p>P - 13. Identificación de plagas en los huertos frutícolas.</p>

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO

XIV	<p>UNIDAD X</p> <p>PLAGAS DE PRODUCTOS ALMACENADOS. 10.1 Plagas que dañan los granos y harinas 10.2 Control 10.3 Plagas que dañan los tubérculos en almacén 10.4 Control:</p> <p>P - 14. Identificación de las plagas en los almacenes de granos y tubérculos</p>
XV	<p>SUSTENCION DE LA CRIANZA DE INSECTOS</p> <p>P - 15. Exposición del informe de practicas</p>
XVI	<p>EXAMEN FINAL</p>
XVII	<p>SUBSANACION</p>

VI. ESTRATEGIAS DIDACTICAS.

Para el cumplimiento de los objetivos se utiliza diversas metodologías de enseñanza: Exposición oral, dinámica de grupos y entrega de material bibliográfico. Asimismo, se promoverá en todo momento la participación y diálogos de los estudiantes.

El estudiante participará en forma individual y grupal tanto en el desarrollo de las clases teóricas como prácticas también se realizará visitas a las **Parcela de los productores agrarios, Inter – regional**. Asimismo, a través de la bibliografía complementará sus conocimientos para rendir exámenes y elaboración de trabajos e informes para su evaluación.

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO

VII. MATERIALES Y RECURSOS.

7.1 Materiales de Aula

- USB
- Laptop
- Equipo multimedia
- Material didáctico
- Pizarra acrílica.
- Plumones a colores.

7.2 Materiales de campo

- Parcela experimental

7.3 Materiales de laboratorio

- Muestras de plantas con daños
- Insectos en los diferentes estadios
- Estereoscopio
- Alcohol
- Frascos para la recolección de muestras
- Libreta de campo

VIII. EVALUACION.

La evaluación del curso será permanente y por unidad de competencia teniendo en cuenta los siguientes criterios:

ESPECIFICACION DE ACTIVIDADES DE EVALUACION CONTINUA DEL CURSO

PROMEDIO PARCIAL 1					PROMEDIO PARCIAL 2					PROMEDIO FINAL		
PC1	IF1	EXP 1	EA1	EP1	PP1	PC2	IF2	EXP 2	EA2	EP2	PP2	PF
					(PC1+IF1+EXP1+EA1+EP1)/5						(PC2+IF2+EXP2+EA2+EP2)/5	(PP1+PP2)/2

REALIZADO: M. Sc. Sandra CABALLERO R	REVISADO POR: COMISION ACADEMICA	APROBADO POR DEPARTAMENTO ACADEMICO
--	-------------------------------------	---



**FACULTAD DE INGENIERIA
 ESCUELA PROFESIONAL
 DE AGRONOMIA**

PRACTICA CALIFICADA 1	INVESTIGACION FORMATIVA 1	EXPOSICION 1	EVALUACION ACTITUDINAL 1	EXAMEN PARCIAL 1	PROMEDIO PARCIAL 1	PRACTICA CALIFICADA 2	INVESTIGACION FORMATIVA 2	EXPOSICION 2	EVALUACION ACTITUDINAL 2	EXAMEN PARCIAL 2	PROMEDIO PARCIAL 2	PROMEDIO FINAL
-----------------------	---------------------------	--------------	--------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	--------------	--------------------------	------------------	---------------------------	-----------------------

REALIZADO: M. Sc. Sandra CABALLERO R	REVISADO POR: COMISION ACADEMICA	APROBADO POR DEPARTAMENTO ACADEMICO
--	-------------------------------------	---

IX. BIBLIOGRAFIA.

9.1 BARTON, GLEN T. y D. D. DUROST. 1967. Problems in expressing crop losses. FAO Symp. on Crop Losses. Rome 265-274.

9.2 Bentancourt, C. M., & Scatoni, I. B. (1995). Lepidópteros de importancia económica: reconocimiento, biología y daños de las plagas agrícolas y forestales. Lepidópteros de importancia económica, reconocimiento, biología y daños de las plagas agrícolas y forestales

9.3 Clasificación de los insectos que más afectan las actividades agrícolas: Carballo, M. (2002). Manejo de insectos mediante parasitoides. ManInt Plagas Agroecol, 66, 118-122. Consultado noviembre 1, 2013]. Disponible en: <http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A2023E/A2023E.PDF>

9.4 Debatch, Pau. 1977. Control Biológico de las Plagas de Insectos y Malas Hierbas, Editor: México Continental S.A. 949p

9.5 Dinámica de la población: Guevara, F. (2000). Dinámica poblacional y sincronía biológica de Keiferia L y copersicella Walsingham en el cultivo de tomate variedad entero grande en los Santos, Panama, durante 1999. Consultado Noviembre 5, 2013]. Disponible en: <http://www.sibiup.up.ac.pa/bd/captura/upload/59578G93.pdf>

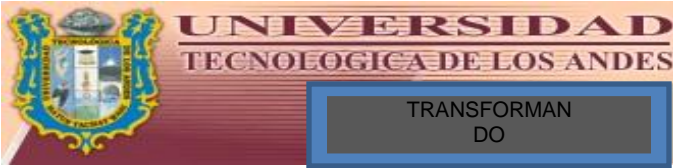
9.6 Duran M. Leonidas. 1952. Los insectos perjudiciales en los productos almacenados y los procedimientos para combatirlos. Editorial Universitaria S.A. Chile.

9.7 Godfray, H. C. J. (1994), Parasitoids: behavioral and evolutionary ecology, Princeton, Princeton University Press.

9.8 Grupo Latino Editores. 2007. Control de Plagas y Enfermedades en los Cultivos, Editor: Colombia Grupo Latino Editores Ltda. 768p.

9.9 Metcalf, Robert L. 1994. Introducción al Manejo de Plagas de Insectos, Editor: México Limusa S.A. 710p.

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO



**FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL
DE AGRONOMIA**

ENLACES DE INTERNET

Debatch, Pau. 1977. Control Biológico de las Plagas de Insectos y Malas Hierbas, Editor: México Continental S.A. 949p. obtenido de <http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=4571>

Metcalf, Robert L. 1994. Introducción al Manejo de Plagas de Insectos, Editor: México Limusa S.A. 710p. Obtenido de http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=4560&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20PLAGAS%20EN%20EL%20MAIZ

Grupo Latino Editores. 2007. Control de Plagas y Enfermedades en los Cultivos, Editor: Colombia Grupo Latino Editores Ltda. 768p. <http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=4580>

<http://www2.inia.cl/medios/biblioteca/IPA/NR14051.pdf>

http://www.avocadosource.com/books/ripa2008/Ripa_Chapter_11e.pdf

http://www.sea-entomologia.org/PDF/BOLETIN_13/B13-003-013.pdf

http://huertosigloxxi.es/plataforma/lib/exe/fetch.php?media=documentacion:plagas_y_enf_leguminosas.pdf

<http://www.fao.org/docrep/019/as407s/as407s.pdf>

http://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/62_2/PDF/05_QUE_SON_PARA_SITOIDES.PDF

Abancay, setiembre del 2019

REALIZADO:	REVISADO POR:	APROBADO POR
M. Sc. Sandra CABALLERO R	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO