



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA**

**SÍLABO 2023- I**

**I.- DATOS ADMINISTRATIVOS:**

<b>1. Asignatura:</b>	<b>AGROSTOLOGÍA</b>
<b>2. Código:</b>	MV-0411
<b>3. Naturaleza:</b>	Teórico - Práctica
<b>4. Condición:</b>	Obligatorio
<b>5. Requisito(s):</b>	EB-0304
<b>6. Número de créditos:</b>	Dos
<b>7. Número de horas semanales:</b>	3 horas (01 teoría, 02 prácticas)
<b>8. Semestre Académico:</b>	2023-I
<b>9. Docente :</b>	Mg. M.V.Carmen Seijas Chávez
<b>Correo institucional:</b>	carmen.seijas@urp.edu.pe

**II. SUMILLA**

La asignatura de Agrostología pertenece al área de Formación Profesional Básica de la carrera de Medicina Veterinaria. La asignatura es de naturaleza teórico-práctico, y su propósito es proporcionar a los estudiantes los conocimientos básicos sobre el estudio de las especies forrajeras que sirve de alimento a los animales domésticos de producción, así como el reconocimiento de los pastos y forrajes, influencia de los factores agroecológicas, morfología, establecimiento, mantenimiento y conservación de los mismos para la época de escasez. Está constituido de cuatro unidades de aprendizaje: Generalidades, Establecimiento, Mantenimiento y Manejo y Conservación de los pastos y forrajes.

**III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

- Autoaprendizaje.
- Comportamiento ético.
- Pensamiento crítico y creativo.

**IV.- COMPETENCIAS ESPECIFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA**

- Explica y ejecuta las diferentes actividades relacionados con el cultivo de los pastos y forrajes, basados en habilidades, destrezas y actitudes.
- Reconoce, los factores que influyen en el establecimiento, mantenimiento y su conservación para la obtención de un producto de buena calidad.
- Incorpora programas y técnicas basados en principios éticos, para ser aplicados en programas de desarrollo ganadero, utilizando los recursos propios de cada lugar en el marco de desarrollo sostenible del medio ambiente, biodiversidad y de la sociedad.

**V.- DESARROLLA EL COMPONENTE DE LA INVESTIGACION ( x ) RESPONSABILIDAD SOCIAL ( )**

## VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura el estudiante, analiza la situación actual de los pastos y forrajes como base de la alimentación del ganado en el país e identifica las carencias existentes para la ejecución de programas alternativos que ayuden a minimizarlos.

Reconoce y diferencia las características de las diferentes especies de pastos y forrajes para su utilización en la producción de animales domésticos y aplica las diferentes técnicas para el logro de los objetivos.

## VII. PROGRAMACION DE CONTENIDOS:

UNIDAD I : GENERALIDADES: Conceptos básicos de Agrostología, Factores que influyen en la producción de Pastos y Forrajes y Clasificación de los pastos.	
<b>LOGRO:</b>	Al finalizar la Unidad el estudiante reconoce y describe los conceptos generales de Agrostología e identifica los principales factores que influyen en la producción y calidad de los pastos y forrajes. Asimismo describe y analiza la Clasificación de los forrajes (Gramíneas y Leguminosas), demostrando orden en la presentación.
Semana	Contenido
1	Analiza el sílabo para el desarrollo de las clases teóricas y prácticas del curso. Describe conceptos generales de Agrostología, su relación con los pastos y forrajes su producción, distribución, limitaciones y potencialidades en las diferentes regiones del país.
2	Reconoce en la <b>Práctica de Campo</b> las características del terreno para el establecimiento de diferentes cultivos forrajeros. Se les asignará las parcelas para las labores a realizar.
3	Identifica los factores ecológicos, fisiológicos, morfológicos, edafológicos que influyen en la producción y calidad de forrajes.
4	Investiga, emplea información bibliográfica, expone y discute el <b>Tema de Seminario</b> relacionados a las <b>características y manejo de las leguminosas</b> . Asimismo el tema relacionado a las <b>características y manejo de las gramíneas</b> .

UNIDAD II: ESTABLECIMIENTO DE LOS PASTOS Y FORRAJES	
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE:</b>	Al finalizar la Unidad el estudiante reconoce, describe y maneja los conceptos generales relacionado al establecimiento. Emplea los conocimientos teórico-prácticos, trabajo en equipo y debate el tema en clase.
Semana	Contenido
5	Describe las etapas del Establecimiento de los Pastos y Forrajes, así como el manejo y utilización de los mismos.
6	Presenta y reconoce en la <b>Práctica de Campo</b> las etapas que se sigue para el establecimiento: preparación del terreno, selección de las semillas y siembra de los pastos y forrajes.
7	Investiga, emplea información bibliográfica, expone y discute el <b>Tema de Seminario</b> relacionado las características de los principales <b>Pastos de Sierra</b> (zonas alto andinas y climas templados). Asimismo el seminario de los principales <b>Pastos de la Selva</b> (zonas tropicales y subtropicales).
8	<b>EXAMEN PARCIAL TEORICO.</b> Monitoreo y retroalimentación.

**UNIDAD III:: MANTENIMIENTO DE LOS PASTOS Y FORRAJES:** Riego, Resiembra, Fertilización, Control de Malezas , Plagas y Enfermedades

**LOGRO DE APRENDIZAJE:** Al finalizar la Unidad el estudiante reconoce, describe y maneja los conceptos generales relacionado al establecimiento, manejo y utilización de los pastos y forrajes, Emplea los conocimientos teórico-prácticos, trabajo en equipo y debate el tema en clase.

Semana	Contenido
9	Describe la etapa de Mantenimiento de los pastos y forrajes relacionados al Riego, Resiembra y Fertilización.
10	Controla en la <b>Práctica de Campo</b> el avance de las labores culturales de mantenimiento de pastos y forrajes y los analiza para la corrección si fuese necesario de estas. Presentación del <b>"Cultivo de Forrajes Hidropónicos"</b> para animales.
11	Describe la etapa del Mantenimiento de los pastos y forrajes relacionados al Control de Malezas, Plagas y Enfermedades.

**UNIDAD IV: MANEJO Y CONSERVACIÓN DE PASTOS Y FORRAJES.**

**LOGRO DE APRENDIZAJE:** Al finalizar la unidad, el estudiante reconoce, describe y maneja conceptos generales relacionados a las técnicas empleadas en la conservación de los forrajes, e identifica los forrajes aptos para ser conservados. Emplea conocimientos teórico-prácticos y debate del tema en clase.

Semana	Contenido
12	Investiga, emplea información bibliográfica, expone y discute el <b>Tema de Seminario</b> relacionado <b>Manejo de Pasturas</b> . Asimismo los <b>Principios del Pastoreo Racional</b> según las Leyes de Voisin . y Capacidad de Carga
13	Emplea información bibliográfica, describe y reconoce la importancia de la Conservación de los Pastos y Forrajes en forma de Heno y Ensilado.
14	Aplica en el <b>Campo Práctico</b> , los conocimientos teóricos de conservación de forrajes y presenta el resultado final de la <b>Henificación de Pastos</b> .
15	<b>Examen Práctico:</b> Identifica, describe y relaciona los temas desarrollados en clase y su aplicación en todo el proceso práctico para el desarrollo del <b>Proyecto educativo</b> del cultivo de un forraje.
16	<b>EXAMEN FINAL TEORICO</b> Monitoreo y retroalimentación.
17	<b>EVALUACION SUSTITUTORIA CON PRODUCTO FINAL:</b> RÚBRICA

**VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:**

**Conferencias:** El docente imparte conocimiento cognitivo de la asignatura a los alumnos, promoviendo el pensamiento crítico y aplicando aprendizaje activo, colaborativo .

**Usos digitales y multimedia:** El docente y alumnos emplearán el multimedia y programas de uso y la intranet para el desarrollo de las clases (Uso de TICS).

**Prácticas de Campo:** El docente y alumno emplearán los conocimientos teóricos para ser aplicados en la práctica con una participación activa y didáctica que serán monitoreados en campo

**Seminarios:** participación activa, discusión critica, diálogo, Interrogación didáctica.

## IX.- EVALUACIÓN

Los productos son las evidencias del logro de los aprendizajes y serán evaluados a través de rúbricas cuyo objetivo es calificar el desempeño de los estudiantes de manera objetiva y precisa.

Retroalimentación. El docente una vez evaluado el examen realizará la retroalimentación respectiva.

UNIDAD	INDICADOR DE LOGRO	INSTRUMENTO	PORCENTAJE
I, II	Examen Teórico Parcial	Lista de Cotejo	30%
III, IV	Examen Teórico Final	Lista de Cotejo	30%
	Prácticas Calificadas	Rúbrica	20%
	Exposición ( Seminarios)	Rúbrica	20%
<b>TOTAL</b>			100%

La escala de nota es vigesimal, se aprueba el curso con la nota 11. La fracción mayor o igual a 0.5 se computa como la unidad a favor del alumno, solo para el caso del promedio de la nota final.

$$\text{Fórmula: } \mathbf{PF = ((ETP + ETF) / 2) * 0.6 + PRA * 0.20 + EXP * 0.20}$$

Donde :  
**PF** = Promedio Final.  
**ETP** = Examen Teórico Parcial  
**ETF** = Examen Teórico Final  
**PRA** = Prácticas Calificadas  
**EXP** = Exposición ( Seminarios )

## X.- RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separatas, lecturas, videos.

## XII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- DIAZ R.O. Utilización de Pastizales Naturales. Editorial Encuentro. 1° Edición 2007.
- FLORES Arturo, BRYANT Fred, BUENO Luis. Efectos de diferentes grados de utilización sobre rendimiento del valor nutritivo de cinco gramíneas de las praderas alto andinas. 1996.
- FLORES Arturo, CARRASCO Arturo, GUTIERREZ Néstor, CARHUAMACA Octavio. Desempeño biológico económico de la asociación Rye Grass -Trébol para engorde de ovinos en la sierra del Perú. 1966
- FLORES M.A, MALPARTIDA E. y SAN MARTIN F. (1992). Manual de Forrajes para zonas áridas y semiáridas andinas. Resumen, Lima 280 pág.
- GRANJAS INTEGRALES. Cultivo de pastos y forrajes. 2007
- HUGHES, H.D. Forraje. USA. 1990
- LARES, Juan. Determinación de la capacidad de carga optima de un pastizal natural alto andino, bajo el sistema de pastoreo rotativo con ovinos UNA La Molina. Tesis para Ingeniero Zootecnista. Lima Perú.1994
- Manual PASTIZALES NATURALES. Editorial Trillas. México 1982.
- RUÍZ, C.C. y M. TAPIA. 1987. Producción y Manejo de Forrajes en los Andes del Perú. UNSCH. Ayacucho, Perú. p. 130-139.
- TERRONES J. 1999. Tecnologías para la producción de semillas forrajeras en la zona andina del Perú. INIA Programa Nacional de Investigación en pastos andina del Perú. INIA Programa Nacional de Investigación en pastos y forrajes. Lima. 70 pp.
- TERRONES, J. y v. PAJARES. 1993. Producción y manejo de pastos mejorados para la Sierra. Instituto Nacional de Investigación Agraria. Proyecto TTA. Lima.
- TOVAR, S. y L. OSCANO. 2002. Guía para la Identificación de Pastos Naturales Alto Andinos de Mayor Importancia Ganadera. Instituto de Montaña. Huaraz, Perú.