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

SÍLABO 2021- II

I.- DATOS ADMINISTRATIVOS:

1.	**Asignatura:**	**AGROSTOLOGÍA**
2.	**Código:**	MV-0411
3.	**Naturaleza:**	Teórico - Práctica
4.	**Condición:**	Obligatoria
5.	**Requisito(s):**	EB-0304
6.	**Número de créditos:**	Dos
7.	**Número de horas semanales:**	3 horas **(**01 teoría, 02 prácticas)
8.	**Semestre Académico:**	2021-II
9.	**Docente Responsable :**	Mg. M.V.Carmen Seijas Chávez
Correo institucional:.		**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 alumnos 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, fundamentos básicos de la Agrostología, Establecimiento, Manejo y Conservación de los pastos y forrajes.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Comportamiento ético.
- Autoaprendizaje.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Resolución de problemas.

IV.- COMPETENCIAS ESPECIFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- Explica las diferentes actividades relacionados con el cultivo de los pastos y forrajes, basados en habilidades, destrezas y actitudes.
- identifica, los factores que influyen en el establecimiento, mantenimiento y su conservación para la obtención de un producto de buena calidad, para ser aplicados en programas de desarrollo ganadero.
- Incorpora programas y técnicas basados en principios éticos, 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, Fundamentos básicos de Agrostología, Factores que influyen en la producción de Pastos y Forrajes y Clasificación de los forrajes.	
LOGRO DE APRENDIZAJE: 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 en formato digital.	
Semana	**Contenido**
1	**Feriado Oficial**
2	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.
3	Reconoce en el **campo práctico** las características del terreno para el establecimiento de diferentes cultivos forrajeros. Se les asignará las labores a realizar desde sus casas.
4	Identifica los factores ecológicos, fisiológicos, morfológicos, edafológicos que influyen en la producción y calidad de forrajes.
5	Investiga, emplea información bibliográfica, expone y discute el **tema de seminario** relacionados a las características y manejo de las leguminosas. Asimismo el tema relacionado a las características y manejo de las gramíneas. **Evaluación del Logro.** Monitoreo y retroalimentación.

UNIDAD II: ESTABLECIMIENTO DE LOS PASTOS Y FORRAJES	
LOGRO DE APRENDIZAJE: 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, demostrando orden en la presentación en formato digital.	
Semana	**Contenido**
6	Describe las etapas del establecimiento de los pastos y forrajes, así como el manejo y utilización de los mismos.
7	Presenta en forma virtual el avance en el **campo práctico** respecto a las etapas que se sigue para el establecimiento, preparación del terreno, selección de las semillas y siembra de los pastos y forrajes.
8	Investiga, emplea información bibliográfica, expone y discute el **tema de seminario** relacionado las características de los principales forrajes de sierra (zonas alto andinas y climas templados). Asimismo el seminario de los principales forrajes de la selva (zonas tropicales y subtropicales).

9	Presentación del proyecto educativo Cultivo de Forrajes Hidropónicos para animales . **Evaluación del Logro**. 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, demostrando orden en la presentación en formato digital.	
Semana	**Contenido**
10	**Feriado Oficial**
11	Describe la etapa de Mantenimiento de los pastos y forrajes relacionados al riego, resiembra y fertilización.
12	Describe la etapa del Mantenimiento de los pastos y forrajes relacionados al control de malezas, plagas y enfermedades.

UNIDAD IV: MANEJO DE PASTURAS 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 el manejo de pasturas e identifica los forrajes aptos para ser conservados. Emplea conocimientos teórico-prácticos y debate del tema en clase, demostrando orden en la presentación en formato digital.	
Semana	**Contenido**
13	Emplea información bibliográfica, describe y reconoce la importancia del Manejo de Pasturas, Sistemas de Pastoreo, Principios del Pastoreo Racional según las Leyes de Voisin y Capacidad de Carga. **Evaluación del Logro:** Monitoreo y retroalimentación.
14	Emplea información bibliográfica, describe y reconoce la importancia de la Conservación de los Pastos y Forrajes en forma de Heno y Ensilado
15	**Examen Práctico:** Identifica, describe y relaciona los temas desarrollados en clase y su aplicación en todo el proceso práctico para el desarrollo del **Proyecto educativo** del cultivo de un forraje y expone en forma virtual.
16	**Evaluación del Logro.** Monitoreo y retroalimentación. **Evaluación de práctica:** presenta el resultado final de la **henificación de los pastos** y expone en forma virtual.
17	**EVALUACION SUSTITUTORIA CON PRODUCTO FINAL**: RÚBRICA

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS:

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

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 forma digital.

Seminarios: participación activa, discusión critica, diálogo, Interrogación didáctica en forma digital.

IX.- MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE VIRTUAL

La modalidad no presencial desarrollará actividades sincrónicas (que los estudiantes realizarán al mismo tiempo con el docente) y asincrónicas (que los estudiantes realizarán independientemente fortaleciendo su aprendizaje autónomo). La metodología del aula invertida organizará las actividades de la siguiente manera:

- Antes de la sesión

Exploración: preguntas de reflexión vinculada con el contexto, otros.
Problematización: conflicto cognitivo de la unidad, otros.

- Durante la sesión

Motivación: bienvenida y presentación del curso, otros.
Presentación: PPT en forma colaborativa, otros.
Práctica: resolución individual de un problema, resolución colectiva de un problema, otros.

- Después de la sesión

Evaluación de la unidad: presentación del producto.
Extensión / Transferencia: presentación en digital de la resolución individual de un problema.

X.- EVALUACIÓN

La modalidad no presencial se evaluará a través de productos que el estudiante presentará al final de cada unidad. 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. En esta modalidad no presencial, la retroalimentación se convierte en aspecto primordial para el logro de aprendizaje. El docente devolverá los productos de la unidad revisados y realizará la retroalimentación respectiva.

CRITERIO	INDICADOR DE LOGRO	INSTRUMENTO	PONDERACIÓN
Análisis de los criterios cognitivos	Explica y analiza los estándares de calidad, valorando su importancia.	Lista de Cotejo	60%
Sesiones de Prácticas	Resolución de problemas y experiencias tomando como base saberes previos analizando consecuencias en la solución de problemas.	Rubrica	20%
Elaboración de Seminario	Elabora un tema encargado para su exposición y debate con espíritu crítico fundamentando sus hallazgos	Rúbrica	20%
	TOTAL		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.

Fórmula: **PF = ((PRT1 + PRT2+ PRT3 + PRT4) /4)* 0.6 + PRA1* 0.20 + Exp1* 0.20**

Donde :
PF = Promedio Final.
PRT 1 = Evaluación del logro
PRT 2 = Evaluación del logro
PRT 3 = Evaluación del logro
PRT 4 = Evaluación del logro
PRA1 = Prácticas Calificadas

Exp 1 = Seminarios

XI. RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular.
- Materiales: apuntes de clase del docente, separatas, lecturas, videos.
- Plataformas: Simulaciones, Kahoot.

XII.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BASICAS

- 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. OSCANOA. 2002. Guía para la Identificación de Pastos Naturales Alto Andinos de Mayor Importancia Ganadera. Instituto de Montaña. Huaraz, Perú.