

Manejo de Praderas y Pasturas

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
EEP1710203-1	10º	2	2	2	7	Gestión de Sistemas Productivos Animales	ESPECIALIZADA-ELECTIVO PROFESIONAL	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La producción de proteína animal con animales rumiantes se basa, desde el punto de vista práctico y económico, en el pastizal, dado que el animal es capaz de transformar el tejido vegetal en tejido animal. El manejo de estos sistemas varía, fundamentalmente, con los factores del medio y en un país como el nuestro, va desde las praderas altiplánicas (de altura), pasa por ecosistemas áridos y semiáridos, se refleja en la zona de las lluvias y termina en las estepas del extremo austral. Esta asignatura de formación profesional incluye los principios básicos para el manejo de pastizales (praderas y pasturas) en el país, en relación a distintos ecosistemas y diferentes sistemas de producción animal. En el desarrollo de la asignatura, se entregarán los principios a través de clases teóricas, se discutirán los problemas de la producción en clases asistidas y se mostrará, mediante prácticas de terreno e invernadero, alguna de las realidades que presenta el manejo de pastizales. Una vez finalizada la asignatura, se espera que los estudiantes posean las competencias que le permitan analizar los factores de la producción en base a praderas y pasturas, de manera que sean capaces de realizar recomendaciones técnicas con fundamentos agronómicos. Al mismo tiempo, se entregará metodología que le permita al alumno enfrentar diversas situaciones que normalmente se presentan en las explotaciones agropecuarias.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

De enseñanza: Clases teóricas presenciales, actividades del alumno dirigidas, salidas a terreno presenciales

De aprendizaje: Sesiones prácticas y de discusión, presentación de seminarios, elaboración de informes.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

- Tomar decisiones de manejo de pastizales en un sistema de producción animal, en relación a un determinado ecosistema.
- Usar métodos de manejo que permitan obtener una disponibilidad máxima del recurso pratero y su uso eficiente sin deteriorarlo.

RECURSOS DOCENTES

Computadores, tablet o celulares; sitios web de información científica, YouTube

CONTENIDOS

- Introducción
 - o Importancia de la pradera en la producción animal y la relación suelo-planta-animal-medio.
 - o El problema que enfrenta la producción animal desde el punto de vista de uso del recurso suelo, planta y la demanda de proteína animal.
 - o Factores climáticos y sus efectos en el manejo de pastizales.
 - o Mitigación y adaptación al cambio climático.
- Aspectos morfofisiológicos en el manejo de praderas.
 - o Crecimiento vegetativo y reproductivo de poáceas y fabáceas.
 - o Defoliación, fisiología del rebrote, carbohidratos de reservas e IAF
 - o Relaciones entre factores ambientales y morfofisiología de las especies forrajeras

- Establecimiento de praderas
 - o Establecimiento y regeneración de praderas
 - o Principales especies forrajeras nativas, naturalizadas y cultivadas
 - o Cultivos suplementarios
- Interacción planta-animal
 - o Efecto de la vegetación sobre el animal. Estacionalidad, calidad, aceptabilidad, estructura.
 - o Efecto del animal sobre la pradera. Consumo, requerimientos, carga animal, presión de pastoreo, estructura de la población animal, pisoteo, selectividad, excreciones.
- Utilización de praderas
 - o Sucesiones vegetales y restauración ecológica
 - o Evaluación de praderas
 - o Comportamiento del animal en pastoreo
 - o Control del pastoreo
 - o Soiling
- Conservación de forrajes
 - o Recursos forrajeros para ensilaje y henificación
 - o Ensilado: fermentación, técnicas de ensilado, tipos de ensilajes.
 - o Henificación: Deshidratación, técnicas de henificación
 - o Balance forrajero

BIBLIOGRAFÍA

- HOLMES, C.W y WILSON, G.F. 1989. Producción de leche en praderas. Acribia. Milk, Production from pasture. Trad. 446 p.
- HOLECHEK, J. L.; PIEPER, R. D. y HERBEL, C. H. 1995. Range Management. Principles and Practices (2ª Ed.). Prentice Hall. 526 p.
- HUSS, D., BERNARDON, A., ANDERSON, D. y BRAUN, J. 1996. Principios de manejo de praderas naturales. INTA-FAO. Serie: Zonas Áridas y Semiáridas N° 6. 272 p.
- OLIVARES, A. 2017. El Espinal. Manejo silvopastoril de un recurso ignorado. Editorial Universitaria. 168 p.
- RUIZ, I. (Ed.). 1996. Praderas para Chile. Instituto Investigaciones Agropecuarias, Ministerio de Agricultura. 2º Ed. 733 p.
- TEUBER, N.; BALOCCHI, C.; y PARGA, J. (Eds.) 2007. Manejo de Pastoreo. INIA, U. Austral, U. de la Frontera. FIA. America 129 p.

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Luis Piña M.	Producción Animal	Manejo y utilización de praderas y pasturas

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE (SE REDEFINE TODOS LOS SEMESTRES)

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
- Prueba de cátedra I	25 %
- Prueba de cátedra II	25 %
- Informe final	25 %
- Seminarios	25 %
- Nota presentación	75 %
- Examen	25 %

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Manejo de Praderas y Pasturas

SEM.	FECHA	Hora	
		Teoría Miércoles 10:45-12:15	Práctica Miércoles 14:45-17:15
1	06/09/2023	Presentación del programa y coordinaciones generales	Variables de relevancia en el manejo y utilización de pastizales
	13/09/2023	RECESO UNIVERSITARIO	
2	20/09/2023	Factores climáticos y sus efectos en el manejo de pastizales	Mitigación y adaptación al cambio climático
3	27/09/2023	Seminario I: Factores climáticos en el crecimiento y desarrollo de pastizales	Experiencias de análisis de impacto del cambio climático en pastizales
4	04/10/2023	Morfofisiología de especies forrajeras	SALIDA A TERRENO I
5	11/10/2023	Establecimiento de pasturas	<u>Práctico:</u> Prácticas culturales en el establecimiento de pasturas
6	18/10/2023	Seminario II: Comportamiento del animal en pastoreo	Utilización de praderas y comportamiento del animal en pastoreo <u>Práctico:</u> Metodologías de determinación de MS en praderas
7	25/10/2023	Interacción planta-animal y ecología del pastoreo	PRUEBA DE CÁTEDRA I
8	01/11/2023	FERIADO	
9	08/11/2023	Control y manejo del pastoreo I	Control y manejo del pastoreo II <u>Práctico:</u> Ejercicios de manejo del pastoreo.
10	15/11/2023	Seminario III: Control y manejo del pastoreo	Criterios de utilización basados en los animales vs en las especies forrajeras
11	22/11/2023	Métodos de manejo no tradicionales I: Pastoreo racional, manejo regenerativo	<u>Práctico:</u> Balance forrajero I (sin conservación de forrajes)
12	29/11/2023	Métodos de manejo no tradicionales II: Pastoreo Voisin, manejo holístico	<u>Práctico:</u> Balance forrajero II (sin conservación de forrajes)
13	06/12/2023	Conservación de forrajes y balance forrajero	<u>Práctico:</u> Balance forrajero III (con conservación de forrajes)
14	13/12/2023	Seminario IV: Planificación forrajera	SALIDA A TERRENO II
	20/12/2023	SEMANA DE RECESO	
15	27/12/2023	PRESENTACIÓN INFORME FINAL	
16	03/01/2024	Actividad de integración final	PRUEBA DE CÁTEDRA II
17	10/01/2024	EXAMEN	
18	17/01/2024		