



**UNIVERSIDAD DEL
SALVADOR
ESCUELA DE VETERINARIA**

PROGRAMA

- 1. CARRERA: VETERINARIA**
- 2. MATERIA/ SEMINARIO/OBLIGACION ACADEMICA: BASES AGROECOLÓGICAS DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL**
- 3. AÑO ACADÉMICO: 2017**
- 4. SEDE: DELEGACIÓN PILAR**
- 5. COMPOSICIÓN DE LA CÁTEDRA: Ing Agr. Juan José Ormazabal, MV Agustín Orlando**
- 6. ASIGNACIÓN HORARIA: 50 Horas**
- 7. FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA/SEMINARIO EN LA CARRERA:** Introducir al alumno en los conocimientos de la interacción entre el suelo , el agua y las plantas en relación con el animal tanto en la faz productiva como en la sanitaria.
Interpretar el sistema de producción animal como un ecosistema.
- 8. EJE/ÁREA EN QUE SE ENCUENTRA LA MATERIA/SEMINARIO DENTRO DE LA CARRERA: AREA PRODUCCION ANIMAL**
- 9. OBJETIVOS DE LA MATERIA/SEMINARIO:**
 - Conocer los aspectos básicos de los elementos ambientales más destacados, suelo, agua y planta en relación con el animal.
 - Comprender el manejo del sistema pastoril en su relación con la ecología.
 - Comprender la utilidad de los vegetales como recursos forrajeros y la importancia de la suplementación de los forrajes verdes en la alimentación animal.
 - Comprender la importancia actual de los agentes tóxicos en la producción ganadera.
 - Caracterizar e identificar a los vegetales mas empleados en la alimentación de animales grandes.
 - Caracterizar los recursos mas utilizados en la alimentación suplementaria.
 - Identificar las principales especies vegetales que pueden ocasionar intoxicación, problemas en la salud y/o afectar la calidad de los productos ganaderos.
- 10. UNIDADES TEMÁTICAS, CONTENIDOS, BIBLIOGRAFÍA POR UNIDAD TEMÁTICA:**

UNIDAD TEMATICA N°1

RELACION DE CIERTOS ELEMENTOS DEL AMBIENTE CON EL ANIMAL (Agua , suelo y planta) : Aspectos básicos
SUELOS : Concepto, formación y componentes del mismo. Propiedades físicas, físico-químicas y biológicas. Biología y Fertilidad, diagnóstico en campaña. Nociones de erosión hídrica y eólica. Desequilibrios Minerales. Relación suelo-planta-animal.
MAQUINAS EMPLEADAS EN LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS :Objetivos de las labranzas.Sistemas convencional, conservacionista y sustentable.Máquinas para la labranza primaria y secundaria.Máquinas sembradoras.Máquinas para labores y defensa de los cultivos.Cosechadoras.
AGUAS PARA BEBIDA ANIMAL : Importancia.Fuentes de aprovisionamiento de agua, naturales y artificiales. Calidad del agua de bebida : aspectos químicos, su relación con la producción y la salud. Valoración de aguas a campo y laboratorio.
NOCIONES DE BOTANICA GENERAL : Breves nociones sobre los elementos básicos para reconocer aquellas especies de interés veterinario.
DIVISION FISIOGRAFICA DE LA PRADERA PAMPEANA : Características de clima, suelo y productividad.
CLIMATOLOGÍA: Definición. Tiempo y Clima: Definición, importancia. Elementos del Clima: Temperatura del Aire y del Suelo, Vientos, Precipitaciones, Heladas: distintos tipos. Importancia en las actividades agropecuarias. Cortinas rompevientos.

UNIDAD TEMÁTICA N°2 :

FORRAJES

FORRAJES : Definición, importancia y clasificación.Morfología de las gramíneas y leguminosas de interés forrajero.
MORFOFISIOLOGÍA DE ESPECIES FORRAJERAS: Definición e importancia. Clasificación de las especies forrajeras desde el punto de vista morfofisiológico.
VERDEOS : Concepto. Prácticas de manejo y cultivo.Verdeos de Invierno .Verdeos de Verano.
PASTURAS :Concepto e Importancia.Comparación con campos naturales y verdeos . Fundamentos para la formulación de mezclas forrajeras.Implantación pasturas.Calidad y análisis de semillas.Características de la producción de forraje . Manejo de la pastura.
Criterios generales de pastoreo. Sistemas de pastoreo.Problemas sanitarios con las diversas forrajeras utilizadas en pasturas. Características de aprovechamiento y manejo de las especies en estudio: gramíneas, leguminosas y otras de interés forrajero.
CAMPOS NATURALES : Concepto, ventajas y desventajas.Métodos o técnicas de evaluación, manejo y mejoramiento del campo natural.
METEORISMO Y EMPASTE : Concepto e importancia.
ROTACIONES Y PLANEAMIENTO FORRAJERO: Concepto.Factores determinantes. Confección de la misma.
MANEJO ECOLOGICO DE LOS SISTEMAS PASTORILES

UNIDAD TEMATICA N° 3:

ALIMENTACION SUPLEMENTARIA

OTROS RECURSOS FORRAJEROS : Utilización de rastrojos y diferidos .
FORRAJES CONSERVADOS : Concepto, razones técnicas y económicas de su utilización.
Ensilado o ensilaje : Proceso y maquinaria empleada. Especies utilizadas.
Henificación : Proceso y maquinaria empleada.Especies utilizadas.
Henolaje: Proceso y maquinaria empleada.Especies utilizadas.
Otros procesos de conservación.
Cadenas forrajeras.
GRANOS FORRAJEROS : Especies utilizadas y su importancia en la alimentación animal.

UNIDAD TEMATICA N°4 :

PLANTAS QUE AFECTAN A LA SALUD Y A LA PRODUCCION ANIMAL

PLANTAS DAÑINAS : Concepto y clasificación.Especies más importantes y su incidencia en la producción animal.
PLANTAS TOXICAS : Definición y clasificación .Factores que inciden en la toxicidad, ejemplos.Especies vegetales tóxicas por: saponinas, alcaloides, glucósidos, principio calcinogénico, nitratos y nitritos, festucosis, micotoxinas, sustancias de acción fotodinámica.

PLANTAS ORNAMENTALES TÓXICAS.

MICOTOXICOSIS: Definición e importancia. Estudio de casos.

11. BIBLIOGRAFÍA

Bases para la producción animal, Coordinación General María Alejandra Herrero, Autores varios, Editorial Bmpress, año 2007.

-Plantas Ornamentales tóxicas, Autores: María Soledad Iramain, María Alejandra Herrero, Susana Volpe, Sandra Toro, Editorial Bmpress, año 2008.

-Autores Varios: Agrozoología , Bases y Técnicas Agrícolas para la Producción y Sanidad Animal. Prensa Veterinaria Argentina .Bs. AS. Tres Tomos.

CEMV. UBA. Cátedra de Bases Agrícolas para la Producción Animal . Tres Tomos

12. RECURSOS METODOLÓGICOS:

Las clases se desarrollan en forma teórico-práctica, con salidas al campo.

13. TRABAJOS PRÁCTICOS:

Unidad temática nº1

Resolución de problemas y preguntas sobre cada uno de los temas desarrollados en la unidad temática.

Realización de análisis químicos sobre distintas muestras de agua de bebida animal traídas por los alumnos de distintos establecimientos agropecuarios.

Realización actividad integradora grupal sobre la U.T.

Unidad temática nº2

Resolución de problemas y preguntas sobre cada uno de los temas desarrollados en la unidad temática.

Uso de claves botánicas para reconocimiento de las distintas especies forrajeras estudiadas en el curso

Realización actividad integradora grupal sobre la U.T.

Unidad temática nº3

Resolución de problemas y preguntas sobre cada uno de los temas desarrollados en la unidad temática.

Análisis de muestras de fardos, rollos y silaje más utilizados en la actividad agropecuaria.

Realización actividad integradora grupal sobre la U.T.

Unidad temática nº4

Resolución de problemas y preguntas sobre cada uno de los temas desarrollados en la unidad temática.

Reconocimiento de las principales plantas tóxicas y dañinas estudiadas en el curso

Realización actividad integradora grupal sobre la U.T.

Realización de un viaje a un establecimiento agropecuario de la zona con el objeto de integrar todos los temas estudiados en la cursada de la materia.

Confección de un herbario confeccionado por los alumnos con las principales especies tóxicas, dañinas y forrajeras estudiadas en la materia.

14. MODALIDAD DE EVALUACIÓN PARCIAL:

Los alumnos rendirán un examen parcial, que consiste en dos partes, una escrita sobre los temas desarrollados y deberán alcanzar un puntaje mínimo de 4(cuatro) puntos para su aprobación, y otra oral de reconocimiento de especies vegetales (Forrajeras, tóxicas, dañinas, malezas, etc.) que se aprueba con un mínimo de 4 (cuatro) puntos.

Deberán confeccionar un herbario de 20 plantas (Forrajeras, tóxicas, dañinas, malezas) clasificadas, (máximo 30) y presentadas según las normas que se explicarán oportunamente.

15. RÉGIMEN DE PROMOCIÓN Y EVALUACIÓN FINAL:

El examen final constará de una evaluación general de los contenidos del programa del curso.

16. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Buckam y Brady . Naturaleza y propiedades de los suelos. Barcelona .
- Gallo , G. .Plantas Tóxicas para el Ganado en el Cono Sur de América. Ed. Hemisferio Sur. 1987
- López , T . Toxicología veterinaria . INTA Balcarce.
- López , T . Toxicología Veterinaria: Hallazgos recientes y su significación ; posibilidades de intoxicación no diagnosticadas. INTA .CERBAS .1994
- Herrero M , Ormazabal J . Plantas Dañinas. CEMV . UBA.
- Marzocca A. Manual de Malezas . Hemisferio Sur.
- Papadakis J. Ecología y Manejos de los Cultivos , Pasturas y Suelos . Ed. Albatros
- Parodi L . Descripción de las Plantas Cultivadas . Ed. ACME
- Ragonese A . , Milano V. Vegetales y Sustancias Tóxicas de la Flora Argentina. Ed. ACME
- Agrozoología: bases y técnicas agrícolas para la producción y sanidad animal. Ed. Prensa Veterinaria Argentina. 1992
- Ormazabal, Juan J.; Herrero, María A. Plantas que afectan a la producción y a los productos animales. Plantas dañinas. UBA. FCV. 1994
- Indelicato, Herrero. Recomendaciones de usos de herbicidas en Argentina. ASAM. Revista de la asociación Argentina para el control de malezas. 1982.
- Fancher. Geografía Agraria. Omega. 1975.
- Garay, Jorge; Giuletti, José. Control de chañar, caldén y palque mediante la utilización de un herbicida aperdigonado. INTA. 1992.

17. FIRMA DE DOCENTES:

18. FIRMA DEL DIRECTOR DE LA CARRERA