#### **PLANIFICACION DE ASIGNATURA**

### **AÑO ACADÉMICO 2018**

Asignatura: Manejo de Pastizales – Res.CD 112/18

Carga horaria: 40 hs

#### a) Objetivos del aprendizaje

#### Que el alumno:

- Conozca los principales tipos de pastizales de Argentina y de la provincia de Santa Fe en particular.
- Adquiera destrezas para evaluar el estado del pastizal.
- Conozca los principios básicos para el manejo sustentable de los pastizales.

#### b) Contenidos:

#### Programa analítico

- 1. El concepto de campo natural, pastizal, pradera natural. Importancia de los pastizales a nivel mundial, nacional y regional. Tipos de pastizales según provincias fitogeográficas, biogeográficas o ecorregiones. Aspectos comparativos entre el pastizal y las pasturas cultivadas.
- 2. La planta forrajera, función y estructura. Aspectos relativos a la morfología, fenología y fisiología de las especies otoño-inverno-primaverales (C3) y primavero-estivo-otoñales (C4). Principales especies.
- 3. Aspectos ecológicos. Riqueza y diversidad específica. Climax, sucesión, estados y transiciones. Estructura y funcionamiento. Importancia de las formas de vida de las especies que integran el pastizal. Tipos de pastizales según la forma de vida dominante. Relaciones entre la forma de vida dominante y la calidad del pastizal. Pastizales regionales.
- 4. Evaluación del campo natural. Usos de imágenes satelitales. Mapeos. Relevamiento florístico (composición florística). Determinación de la heterogeneidad, concepto de área representativa. Determinación de condición y tendencia. Especies indicadoras y claves para el manejo. Productividad. Receptividad ganadera.
- 5. Manejo del campo natural. Sistemas de pastoreos. Manejo del fuego. Gestión del recurso hídrico superficial. Promoción, recuperación y enriquecimiento del pastizal. Fertilización. Usos de implementos mecánicos.
- 6. Servicios ambientales y usos alternativos del campo natural, la conservación de los suelos, hábitat de la fauna, valoración recreativa, educativa y de conservación.

#### Programa de trabajos prácticos

Trabajo Práctico a campo para:

- a) determinación de condición del pastizal
- b) cálculo capacidad de carga

#### c) Bibliografía básica y complementaria recomendada.

Bernardón, A. 1994. De los modelos ecológicos tradicionales a los actuales en la interpretación de la dinámica de los pastizales de la región centro-oeste de Argentina. Revista Argentina de Producción Animal 14 (1-2): 25-29.

- Cabrera, A. L. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Tomo II, Fascículo 1. Ed. ACME. Buenos Aires. (85 p.).
- Casermeiro, J. & E. Spahn. 1999. Sistemas agroforestales para pequeños productores de zonas húmedas. Universidad Nacional de Entre Ríos. 214 pp.
- Chuvieco, E. 2008. Teledetección ambiental. La observación de la tierra desde el espacio. Barcelona. 594 pp.
- Díaz, R. O. 2009. Utilización de pastizales naturales. Primera reimpresión. Grupo Editor Encuentro. 454 pp.
- Huss, D. L. & E. L. Aguirre. 1974. Fundamentos de manejo de pastizales. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Monterrey, México, 227 pp.
- Pensiero, J. F. & C. H. D'Angelo. 2006. Pastizales naturales. En Simón, M.; Pensiero J. & C. D'Angelo. Bosques para siempre. Las prácticas para un manejo sustentable de los bosques santafesinos. Cartilla del Programa Bosques para Siempre. 1: 25-46 pp.
- Ragonese, A. E. 1967. Vegetación y ganadería en la República Argentina. Colección Científica INTA, Buenos Ares. 218 pp.

#### d) Recursos humanos y materiales existentes.

Docente responsable: Ing. Pensiero, José F.

**Docentes participantes**: Ing. D'Angelo, Carlos; Biol. Bortoluzzi, Andrés; Ing. Dimundo, Carlos; Ing. Aiello, Fernando; Ing. Exner, Eliana.

#### e) Cronograma por semana y responsable de cada actividad. (agregue cuantas filas necesite)

Semana	Actividad *	Temario (Tema / Unidad)	Responsable
1	Teórico <sup>1</sup>	1	Pensiero
2	Teórico	1-2	Pensiero
3	Teórico	3	Pensiero
4	Teórico	3	Dimundo
5	Teórico	4	Bortoluzzi
6	Teórico	5	Aiello
7	Teórico	6	D´Angelo
8	Práctico	Reconocimiento tipo de pastizales. Determinación de condición del pastizal. Cálculo capacidad de carga	Exner
9	Viaje de campo <sup>2</sup>	Visita a un establecimiento ganadero	Pensiero-Aiello

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Las clases teóricas se iniciarán el día 21 de marzo y se dictarán los lunes de 9 a 12 hs

<sup>2</sup> El viaje de campo se realizará a mediados de abril

\_

#### f) Estrategias de enseñanza-aprendizaje a emplear.

Las clases teóricas serán expositivas. Las clases teóricas se complementarán con una salida para visitar dos establecimientos ganaderos que trabajan sobre la base de la utilización de los pastizales.

#### g) Tipo y número de evaluaciones parciales exigidas durante el cursado.

Se evalúa a través la defensa oral de los trabajo prácticos y del informe que se presentará sobre lo visto en la visita de los establecimientos ganaderos.

# h) Exigencias o requisitos para el cursado y para obtener la regularidad o promoción parcial o total.

#### Requisitos para el cursado:

#### Tener aprobadas las siguientes asignaturas:

Botánica Sistemática Agronómica Ecología

Forraje

#### Tener regularizada

Producción de Carne

#### Requisitos para regularizar:

Asistencia al 80% de las Clases Teóricas. Aprobación del Trabajo Práctico

#### Requisitos para promocionar:

Asistencia al 100% de las Clases Teóricas.

Aprobación de los Trabajos Prácticos.

Aprobar el informe de los establecimientos visitados.

## i) Modalidad de los exámenes finales para alumnos regulares, libres y oyentes, incluyendo programa de examen si correspondiera.

Los alumnos que no promocionen, y sean regulares, tendrán un examen final oral.

#### j) Dias y horarios de clase:

Lunes de 9 a 12 hs