



1903-2023 — 120 años de la creación de los Estudios Veterinarios en Uruguay

27 de setiembre del 2023

Para:

Sra Directora Dra Isabel Vazquez y

Junta Departamento Producción Animal y salud de los sistemas productivos

Motivo: **SOLICITUD TEMARIO Y TRIBUNAL DOS CARGOS GR 1 30HS UNIDAD GENETICAY MEJORA ANIMAL EXP 111180-000020-23 CART 96-23.**

De me mayor consideración les remito temario y sugerencias para tribunal de los dos cargos de Grado 1.

Temas: Teóricos

- 1 Estructura y función de los ácidos nucleicos.
- 2 Genómica, ciencias "ómicas" y bioinformática.
- 3 Diferencias entre las divisiones celulares Mitosis y Miosis
- 4 Organismos modificados genéticamente (transgénicos) y edición génica (CRISPR).
- 5 Cariotipo en animales domésticos y alteraciones cromosómicas (ejemplos)
- 6 Intersexos en animales domésticos
- 7 Conceptos de codominancia, alelos múltiples, alelos letales, penetrancia y expresividad (ejemplos).
- 8 Ligamiento génico y recombinación. Importancia.
- 9 Introducción a la genética forense animal
- 10 Concepto de genética poblaciones. Ley de equilibrio génico Hardy-Weinberg y fuerzas que lo alteran.
- 11 Introducción a la mejora Genética animal
- 12 Modelo Genético Básico, fuentes de variación. Modos de acción génica. Valor de cría.

1903-2023 — 120 años de la creación de los Estudios Veterinarios en Uruguay

- 13 Parentesco y consanguinidad. Concepto de parentesco. Ejemplos en animales domésticos.
- 14 Parámetros genéticos. Heredabilidad y repetibilidad. Importancia y ejemplos en animales domésticos.
- 15 Sistemas de apareamiento. Endocría y exocría en animales domésticos.
- 16 Conceptos generales de conservación y clasificación de recursos zoogenéticos.
- 17 Conceptos de raza, variedad, línea, biotipos y estirpes en animales domésticos. Etapas en la formación de razas.
- 18 Gestión racial. Antecedentes de la producción pecuaria en nuestro país.
- 19 Genética de la domesticación. Proceso y consecuencias.
- 20 Principales recursos zoogenéticos locales de Uruguay.

Temas: Práctico

- 1 Ejercicios de aplicación de marcadores moleculares de ADN en animales domésticos.
- 2 Citogenética en animales domésticos (del cultivo de células linfocitarias a los cromosomas). Como realizar un cariotipo en una especie de animal doméstico.
- 3 Ejercicios de 1era Ley de Mendel. Dominancia, recesividad, codominancia, alelos múltiples. Ejemplos en animales.
- 4 Interpretación de la simbología de árboles genealógicos (pedigrís) y resolución de problemas cuando existen alelos letales.
- 5 Ejercicios de cálculo de frecuencias génicas y genotípicas. Ley de equilibrio Hardy-Weinberg.
- 6 Ejercicios y concepto práctico de la endocría.



Facultad de Veterinaria
Universidad de la República
Uruguay



**UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY**

1903-2023 — 120 años de la creación de los Estudios Veterinarios en Uruguay

7 Ejercicios y concepto práctico de la exocria.

8 Estimación del valor de cría.

9 Taller sobre razas bovinas.

10 Taller sobre gestión racial.

Sugerencia de docentes para integración de tribunal

Docentes de la Unidad Genética y mejora Animal

Dra. Eileen Armstrong (Profa. Agreg, Gr.4)

Dra. María Montenegro (Profa. Adj, Gr.3).

Lic. Beatriz Mernies (Asistente, Gr.2).

Dr. Rody Artigas (Asistente, Gr.2).

Dr. Rodrigo López (Asistente, Gr.2).

Dra. Silvia Llambí (Prof. Titular, Gr.5)

Docentes Externos a la Unidad

Dra. Karina Neumaur (Profa. Adj. Gr.3).

Dra. Bibiana Freire (Gr.2, asistente).

Dra. Victoria de Brun (Gr.2, asistente).

Sin otro particular saluda atte.

Dra. Silvia LLambí.

Profesora Titular. Unidad de Genética y Mejora animal.

Facultad de Veterinaria de la U.D.E.L.A.R.