



**INTENSIFICACION EN PRODUCCION ANIMAL**

**PROGRAMA DE LA MATERIA:**

**(438) Estadística Experimental**

**Resol. (CD) N° 880/07**

## **1.- Denominación de la actividad curricular.**

438 – Estadística Experimental  
Carga horaria: 25 hs.

## **2- Objetivos**

1. Desarrollar los conceptos básicos del Diseño Experimental
2. Adquirir vocabulario específico y manejar algunos métodos básicos del Diseño Experimental
3. Resolver situaciones referidas al campo profesional del veterinario que requieran el planteo de experimentos, su conducción y el análisis estadístico de sus resultados
4. Interpretar los resultados del análisis estadístico de experimentos que constituyen parte de trabajos publicados en la literatura específica en el área de las Ciencias Veterinarias

## **3.-Contenidos**

### **Unidad 1: Conceptos generales del Diseño de Experimentos y Análisis de Varianza para el Diseño Completamente Aleatorizado (DCA)**

1. Modelos estadísticos, modelos de efectos fijos y aleatorios, estimación y prueba de hipótesis. Conceptos generales del Diseño Experimental.
2. Diseño Completamente Aleatorizado (DCA). Análisis de Varianza para el DCA.
3. Comparaciones múltiples de medias. Contrastes ortogonales. Métodos de comparaciones múltiples : Bonferroni, Tuckey, Scheffé, Dunnett.
4. Validación del modelo. Comprobación de supuestos.

### **Unidad 2: Diseño en Bloques Completos Aleatorizados (DBCA)**

1. Diseño en Bloques Completos Aleatorizados (DBCA). Alcances y limitaciones.
2. Análisis de Varianza.
3. Eficiencia relativa.

### **Unidad 3: Diseño en Cuadrado Latino (DCL)**

1. Diseño en Cuadrado Latino (DCL). Alcances y limitaciones.
2. Análisis de Varianza.
3. Eficiencia relativa.

### **Unidad 4: Experimentos Factoriales**

1. Experimentos Factoriales. Alcances y restricciones.
2. Experimentos Factoriales con efectos fijos en DCA.

### 3. Análisis de Varianza.

#### 4.- Descripción Analítica de las Actividades Teóricas y Prácticas –

Las clases teóricas son exposiciones dialogadas para favorecer la participación de los estudiantes.

Los trabajos prácticos incluyen la resolución de problemas usando InfoStat® como software estadístico.

#### 5.-Correlatividades

Según plan de estudios

#### **Aprobada**

604 – Estadística Analítica

#### 6.- Evaluación

De acuerdo a normas vigentes

#### 7.- Bibliografía

Título	Autor(es)	Editorial	Año de edición	Capítulos
Manual de Estadística Aplicada	Cantatore de Frank, N. M.	Hemisferio Sur	1980	13 y 14
Estadística Experimental	Cappelletti, C. A.	Agrovet S. A.	1992	1 - 6
Infostat. Manual del Usuario	Grupo Infostat, FCA	Brujas Argentinas	2004	
Diseño de Experimentos. Principios estadísticos para el diseño y análisis de investigaciones	Kuehl, R. O.	Thompson Learning	2001	1 - 8
Diseño y Análisis de Experimentos	Montgomery, D. C.	J. Wiley	1992	1, 3, 4, 5 y 7
Experimental Design	Cochran, W. y Cox, G.	J. Wiley	1957	1 - 5
Statistical Methods	Snedecor, G. W. y Cochran, G.	The Iowa St. Univ. Press	1967	10 - 12
Bioestadística: Principios y Procedimientos	Steel, R. G. D. y Torrie, J. H.	McGraw Hill	1992	6 - 9 y 15