

## FORMULARIO DE UNIDADES CURRICULARES OPTATIVAS

### 1. NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR

Métodos Cuantitativos III: diseño y Análisis de Experimentos (Plan 1989).

### 2. CRÉDITOS

6 créditos

### 3. CONOCIMIENTOS PREVIOS EXIGIDOS Y RECOMENDADOS

#### 3.1 Conocimientos Previos Exigidos:

Conocimientos de modelos matemáticos, matrices y operaciones matriciales. Modelación estadística, modelo lineal general; tipos de variables y muestreo en poblaciones finitas; estimación e inferencia estadística; prueba de hipótesis, modelos de regresión y de clasificación; principios básicos de la experimentación.

#### 3.2 Conocimientos Previos Recomendados:

Los/las estudiantes deben tener datos de sus trabajos finales de carrera para poder cumplir con las actividades requeridas en el curso. Se recomienda a los/las docentes responsables de los trabajos finales no hacer el curso obligatorio para más de un estudiante por grupo de tesis con el fin de mantener los cupos y la calidad del curso.

### 4. TEMARIO

1. Actualización de conceptos: Método Científico, modelación, modelo lineal general, estimación, prueba de hipótesis, modelos de regresión y de clasificación. Principios básicos de la experimentación.
2. Diseño Completamente al azar.
3. Diseño de Bloques Completos al Azar.
4. Diseño de Cuadrado Latino.
5. Arreglos factoriales y anidados de tratamientos
6. Prueba de Comparación de medias (Intervalos de confianza, DMS, Tukey)
7. Contrastes: Ortogonales y no ortogonales (prueba de Scheffé)
8. Diseño de Parcelas Divididas
9. Precisión, confiabilidad, número de repeticiones, supuestos básicos.
10. Análisis de Covarianza.
11. Correlación y Regresión

### 5) RESPONSABLE

Ing. Agr. Oscar Bentancur; Facultad de Agronomía. UdelaR/ Biometría, estadística y cómputos

### 6) CUPOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

Máximo 5