

Curso Posgrado – Diseño Experimental

Organización de actividades y evaluación del curso

Organización de las actividades del curso

- 1- Módulo inicial con actividad sincrónica de presentación del curso, introducción y presentación de actividades asincrónicas a través del Entorno Virtual.
- 2- Cuatro módulos semanales con actividades sincrónicas concentradas en 2 sesiones de ~ 4 hs cada una, con cortes intermedios. Cada sesión se dividirá en un bloque teórico-prácticos de 120 minutos aprox con descanso intermedio a través de Zoom y un bloque de actividades prácticas guiadas y autónomas. Las sesiones se realizarán los días martes y jueves de 13.30 a 17.30 hs. Todos los encuentros sincrónicos serán grabados y estarán disponibles en el Entorno Virtual de la FCA-UNL junto con las notas de clase.
- 3- Evaluación final individual domiciliaria con actividades de análisis de experimentos e interpretación de resultados. El envío y gestión de las evaluaciones se realizará a través del Entorno Virtual de la FCA – UNL.

Cronograma actividades: Junio-Julio 2026

| Semana / Dia | Hora | TEMAS | DOCENTES |
|-----------------|------------------|--|-------------------------|
| 1 Martes 2/6 | 13:30 - 17:30 hs | Presentación del curso, docentes y participantes. Revisión de los conceptos claves del pensamiento estadístico. Estadística descriptiva: gráficos y medidas de resumen. Inferencia estadística: estimación por intervalo de confianza y contraste de hipótesis. Concepto del valor p. Errores. Introducción al lenguaje R. | Ing. Acetta, Dr. Alesso |
| Jueves 4/6 | 13:30 - 17:30 hs | Principios del diseño experimental (aleatorización, replicación y control local) y conceptos clave (tipos de experimentos, factores, niveles, tratamientos, unidades experimentales, unidades observacionales) | Dr. Alesso, Ing. Acetta |



| | | | |
|------------------|------------------|--|-------------------------|
| | | Generalidades modelo DCA. ANOVA 1 factor fijo y aleatorio. | |
| 2 Martes 9/6 | 13:30 - 17:30 hs | Generalidades modelo DCA. ANOVA 1 factor fijo y aleatorio. (cont) Supuestos del ANOVA. Análisis de residuales. Potencia. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| Jueves 11/6 | 13:30 - 17:30 hs | Contrastes ortogonales y no ortogonales. Polinomios ortogonales. Inferencia simultánea. Pruebas de comparaciones múltiples. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| 3 Martes 16/6 | 13:30 - 17:30 hs | Factorial Generalidad. Fijo cruzado: dos factores cualitativos. Desbalance, SC II y III. Factores fijos: cuantitativo y cualitativo, dos factores cuantitativos. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| Jueves 18/6 | 13:30 - 17:30 hs | Factores anidados. Factores aleatorios y mixtos. Componentes de varianza. Sub-muestreo | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| 4 Martes 23/6 | 13:30 - 17:30 hs | Importancia del control local. Modelo para un factor de bloqueo (DBCA). Supuestos. Eficiencia. Modelo para un factor de bloqueo (DBCA). Supuestos. Eficiencia. Análisis de covarianza. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| Jueves 25/6 | 13:30 - 17:30 hs | Desbalance en DBCA y DCL. Sumas de Cuadrado tipo II y III. Diseños en bloques incompletos (BIB). Ventajas y desventajas. Bloques aleatorios. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| 5 Martes 30/6 | 13:30 - 17:30 hs | Diseño en parcelas divididas. Diseño en bloques divididos. Aplicaciones. Modelo lineal y ANOVA. Análisis post anova. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |
| Jueves 2/7 | 13:30 - 17:30 hs | Diseños con mediciones repetidas. Ventajas y desventajas. Ejemplos de aplicación. Supuestos. Aproximaciones. ANOVA. Presentación actividad final de evaluación. | Dr. Alesso, Ing. Acetta |