

ESTADÍSTICA Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS (2131041)

Trimestre 21-I Grupo CG01 Aula virtual Horario L Mi V 8:00 – 9:30

Prof. Luis Carlos Pérez Ruiz Correo: perezruizluiscarlos@gmail.com

CONTENIDO SINTÉTICO

1. INFERENCIA ESTADÍSTICA: MUESTREO Y ESTIMACIÓN
Técnicas de muestreo; estimación por intervalo de una media, de una proporción y de una varianza.
2. INFERENCIA ESTADÍSTICA: PRUEBA DE HIPÓTESIS
Prueba de hipótesis para una media, una proporción y una varianza.
3. COMPARACIÓN DE DOS POBLACIONES
Comparación de dos medias, de dos proporciones y de dos varianzas.
4. DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y ANÁLISIS DE VARIANZA
Diseño experimental completamente aleatorizado para un factor; diseño experimental de bloque aleatorizado para un factor; diseño experimental para dos factores.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Devore, J. L. (1998). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias* (4a. ed.). Thomson Editores.
2. Kuehl, R. O. (2001). *Diseño de experimentos: principios estadísticos del análisis y diseño de investigación* (2a. ed.). Thomson Editores.
3. Montgomery, D. C. y Runger, G. (1996). *Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería*. McGraw-Hill.

EVALUACIÓN DEL CURSO

- Calificaciones parciales: Participaciones = 10 %, Tareas = 30 %, Exámenes = 60 %.
- La calificación final será el promedio directo de las tres calificaciones parciales.

ESCALA DE CALIFICACIONES

NA: 0 – 5.9 S: 6.0 – 7.4 B: 7.5 – 9.4 MB: 9.5 – 10