

Planeación del Curso
ESTADÍSTICA II
Marzo, 2021

Profesor: Dr. Gabriel Escarela
Cubículo: AT-351
e-mail para comunicación: ge@xanum.uam.mx
Clases: Screencasting
Asesorías: Por correo electrónico

Programa de la asignatura:

1. **Introducción a las Pruebas de Hipótesis:** Definiciones básicas; hipótesis nula e hipótesis alternativa; hipótesis simple e hipótesis alternativa; Error de tipo I y II; coeficiente de confianza; pruebas unilaterales y bilaterales; nivel de significación; la potencia de una prueba.
2. **Pruebas de Hipótesis en Una Población:** Introducción; la prueba de hipótesis sobre p en la distribución Bernoulli; Prueba de hipótesis sobre la mediana de una población; prueba sobre la media de una población; pruebas de normalidad; pruebas sobre la varianza de una población normal.
3. **Pruebas para Comparar Dos Poblaciones:** Prueba para comprar proporciones de poblaciones con distribución Bernoulli; prueba para comparar la media de dos poblaciones normales; prueba para comparar dos medianas (prueba de Mann-Whitney); prueba para comparar dos varianzas de poblaciones normales.
4. **Pruebas de Datos Apareados y Tablas de Contingencia:** Prueba del signo; prueba de la proporción de los cambios; prueba de la mediana de las diferencias; prueba de la media de las diferencias; prueba de la ji-cuadrada; prueba de bondad de ajuste.

Sistema de calificación: 70% exámenes y 30% tareas.

Exámenes parciales: viernes 23 de abril, viernes 14 de mayo y viernes 4 de junio. **Examen global:** viernes 11 de junio.

La calificación será igual al de los exámenes parciales. Si este promedio no es aprobatorio, el estudiante deberá presentar el examen global; la calificación será entonces igual al promedio de los parciales y el global.

Escala de calificación: S de 6.0 a 7.4, B de 7.5 a 8.7 y MB de 8.8 a 10.0.

Bibliografía:

1. Anderson, D.R.; Sweeney, D.J. y Williams, T.A. (2008). *Estadística para Administración y Economía*, 10ª ed. Cengage Learning.
2. Escarela, G. (2014). *R para todos: Un Enfoque Aplicado al Análisis Estadístico Básico*, Colección CBI, Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa.