

Planeación del Curso

ESTADÍSTICA I

Febrero, 2025

Profesor: Dr. Gabriel Escarela

Cubículo: AT-351

e-mail: ge@xanum.uam.mx

Teléfono: 5804-6427

Clases: lunes, miércoles y viernes: 8:00-10:00 hrs. en el salón E005.

Asesorías: lunes, miércoles y viernes: 12:00-13:00 hrs. o por cita.

Programa de la asignatura:

1. **Introducción a los Datos y la Estadística Descriptiva:** Definiciones básicas; Variables y Datos; Gráficas de datos categóricos y cuantitativos; Introducción al paquete R; Medidas numéricas; Resumen de datos; Medidas centrales y de variabilidad; Análisis exploratorio de datos; Medidas de asociación.
2. **Probabilidad y Distribuciones de Probabilidad:** El rol de la probabilidad en la estadística; Eventos y el espacio muestral; Reglas de probabilidad; probabilidad condicional e independencia; Distribuciones especiales; Teorema del límite central.
3. **Inferencia:** Distribuciones muestrales; Conceptos básicos; Estimación puntual; Estimación por intervalos; Particularidades de el tamaño de la muestra; Estimación para una proporción; Estimación para la media de la normal; Estimación de la varianza de la normal; cálculo de tamaños de muestras.

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

- Exámenes Parciales: viernes 7 de marzo, viernes 28 de marzo y lunes 21 de abril.
- Examen Global: lunes 28 de abril.

La calificación será igual al promedio 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.