## Planeación del Curso **ESTADÍSTICA I** Marzo, 2024

Profesor: Dr. Gabriel Escarela

Cubículo: AT-351

e-mail: ge@xanum.uam.mx

Teléfono: 5804-6427

Clases: lunes, miércoles y viernes: 14:00-16:00 hrs. en el salón E005. Asesorías: lunes, miércoles y viernes: 13:00-14:00 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: lunes 1 de abril, lunes 22 abril y viernes 19 de mayo.
- Examen Global: viernes 24 de mayo.

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*, 10<sup>a</sup> ed. Cengage Learning.
- 2. Escarela, G. (2014). *R para todos: Un Enfoque Aplicado al Análisis Estadístico Básico*, Colección CBI, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa.