
PLANEACIÓN DEL CURSO DE PROBABILIDAD I-25I

INFORMACIÓN GENERAL

Clave de la u.e.a.: 2131145

Horario de Clases: lunes, miércoles y viernes, de 8:00 am-10:00 am.

Nombre del Profesor: Salvador De Jesús Hernández.

e-mail: cbi2223804780@izt.uam.mx,
salvador.hernandez@xanum.uam.mx

OBJETIVOS

- Comprender el concepto de variable aleatoria y vector aleatorio, tanto el caso discreto como el continuo, sus distribuciones y sus funciones de densidad o masa.
- Ser capaz de identificar variables aleatorias en situaciones prácticas y seleccionar el modelo de probabilidad adecuado para representarlas.
- Identificar situaciones en que pueden aplicarse La Ley Fuerte de los Grandes Números o el Teorema del Límite Central.

CALENDARIZACIÓN

- **SEMANAS 1 A 4.** Técnicas de conteo. Nociones básicas de conjuntos y sus operaciones. Probabilidad clásica. Axiomas de Probabilidad. Probabilidad Condicional e Independencia.

- **SEMANAS 5 A 8.** Variables Aleatorias (Continuas y Discretas.) Esperanza de una variable aleatoria. Funciones generadoras de momentos.
- **SEMANAS 9 A 11.** Vectores Aleatorios y Teoremas Límite

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Sheldon M. Ross. A First Course In Probability. Pearson, 2010.
- Introduction to Probability. Anderson D., Seppäläinen T., Valkó B.
- Dimitri P. Bertsekas and John N. Tsitsiklis Introduction to Probability. Lectures Notes. MIT

EVALUACIÓN

- Tres exámenes parciales con un valor del 80% de la calificación total. Un examen global en caso de que el promedio de las tres evaluaciones parciales no sea aprobatorio.
- Dos tareas por examen parcial. Con un valor en la calificación total del 20%.
- La escala de calificación será: **S**: [6,7.6); **B**: [7.6-8.8); **MB**: [8.8,10)
- Una vez concluido el proceso de evaluación, no se podrá renunciar a su calificación.
- A los posibles oyentes sólo se les evaluará con exámenes parciales.