



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ingeniería

LICENCIATURA EN INGENIERIA TOPOGRÁFICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Elementos de Probabilidad y Estadística	Número de créditos: 8	CLAVE: MT150	
Departamento: Matemáticas	Horas teoría: 3	Horas práctica: 0	Total de horas por cada semestre: 60
Tipo: Curso	Prerrequisitos: Ninguno	Nivel: Básica común Se recomienda en el 3º semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Identificar la naturaleza de la probabilidad y la estadística, sus objetivos y de cómo desempeña un papel importante en las ciencias, la industria y en la vida diaria.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Análisis estadístico de datos muestrales, Fundamentos de la teoría de la probabilidad, Variables aleatorias, Modelos probabilísticos comunes, Variables aleatorias conjuntas, Distribuciones muestrales, Manejo de datos bivariados.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición oral
Exposición audiovisual
Ejercicios dentro y fuera de clase
Lecturas Obligatorias
Trabajos de Investigación

Modalidad de evaluación

Exámenes Parciales
Exámenes Finales
Trabajos Y Tareas fuera de Aula
Participación en Clase

Competencia a desarrollar

El estudiante tendrá el dominio conceptual integro de los diferentes tópicos comprendidos en el estudio de la probabilidad y la estadística. Tendrá la capacidad de manejar conjunto de datos para analizarlos o inferir sobre ellos en problemas que comprendan diferentes áreas del conocimiento donde se recopilen datos para su estudio.

Campo de aplicación profesional

El alumno será capaz de identificar claramente los modelos matemáticos básicos involucrados en los problemas que se le presenten durante el ejercicio de su profesión.

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Estadística Matemática con Aplicaciones 6 ^a Edición	WACKERLY, Dennis D., et al.	Thomson, 2002	-----
Probability and Statistics in Engineering Fourth Edition	HINES, William, et al.	John Wiley & Sons, 2003	-----
Probabilidad y Estadística Aplicada a la Ingeniería 2a edición	MONTGOMERY, Douglas C. y RUNGER, George C.	Limusa Wiley, 2005	-----
Métodos estadísticos, un enfoque interdisciplinario	Infante G., S. y G. P. Zarate de L.,	Ed. Trillas, México.	-----

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.