

ESTADISTICA I
2132044
M. en C. Consuelo Díaz Torres

Objetivo general de los cursos de Estadística

Que el alumno conozca los conceptos básicos e intermedios de la estadística para que forme un pensamiento crítico y fortalezca sus habilidades cuantitativas para plantear y resolver problemas de forma individual y además sea capaz de comunicarse con otros profesionistas involucrados en la toma de decisiones bajo incertidumbre.

Objetivos particulares de Estadística I

Que el alumno conozca los conceptos de estadística descriptiva y de probabilidad elemental como herramientas útiles en su trabajo profesional y valore su importancia en la toma de decisiones bajo incertidumbre.

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Identificar las variables en un estudio y clasificarlas según su tipo.
- Resumir adecuadamente los datos obtenidos de un estudio estadístico.
- Interpretar de manera correcta los resultados.
- Manejar un paquete estadístico para organizar, resumir, describir y presentar los datos obtenidos de un estudio.
- Calcular probabilidades marginales, conjuntas y condicionales para la toma de decisiones.
- Calcular probabilidades bajo los modelos binomial y normal para resolver problemas.

Contenido sintético

Tema	Contenido	Capítulo/Sección del libro Anderson
Tema I	Introducción. Qué es la Estadística, cuáles son sus objetivos y su papel dentro de las Ciencias Sociales. Objetivos y definición de Estadística descriptiva e inferencial. Conceptos básicos en estadística.	Capítulo 1
Tema II	Estadística Descriptiva. Tipos de datos y escalas de medición. Distribución de frecuencias. Métodos descriptivos gráficos. Medidas de proporción, de tendencia central, de dispersión y de posición. Análisis exploratorio de datos. Tablas de contingencia. Covarianza y correlación.	Capítulos 1, 2 y 3

Tema III	Probabilidad. Definición de probabilidad. Variables aleatorias y sus distribuciones. Distribución binomial. Distribución normal.	Capítulos 4, 5 y 6
----------	--	--------------------

Bibliografía:

- Anderson D R, Sweeney D J, Williams T A. (2008). Estadística para administración y Economía. 10a edición. CENGAGE Learning (versión libre en <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-13-Estadistica-paraadministracion-y-economia.pdf>)
- Johnson R, Kubly P. (2012). Estadística Elemental. CENGAGE Learning
- Triola M F. (2012). Estadística. Pearson edición 19
- Ritchey. (2008). Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw Hill
- Visauta B. (2007). Análisis Estadístico con SPSS14. McGraw Hill
- Pardo, M.A. (2009). Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud. Síntesis. Madrid. México.

Modalidades de conducción

El curso se impartirá a través de un aula virtual en AulaCBI (<https://ixil2.izt.uam.mx/aulascbi/course/view.php?id=93#section-0>).

Será en forma remota, de manera mixta, principalmente asincrónica con algunas sesiones sincrónicas mediante zoom.

La participación activa y constante del alumno en el aula es indispensable. Su participación será a través de lecturas, participación en foros, resolución y entrega de tareas, resolución de exámenes por tema. Habrá algunas videoconferencias por zoom que serán grabadas para quien no pueda conectarse al momento de la videoconferencia.

Nota importantes:

En este curso se utilizará el paquete estadístico NCSS.

Modalidades de Evaluación:

Habrá al menos una evaluación por semana que podrá ser participación en foros, tareas y exámenes de cada tema.

La calificación final será el promedio de todas las evaluaciones.

Escala de calificación:

6 - 7.3 S
 7.4 - 8.6 B
 8.7 - 10 MB