

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 en forma presencial, con apoyo de un aula virtual en Virtuami para resolución de exámenes cortos y entrega de tareas.

La participación activa y constante del alumno es indispensable. Su participación será contestando preguntas sobre el tema que se revisa, y resolviendo ejercicios en el pizarrón.

Habrà tarea todos los días. Habrà dos tipos de tareas:

1. Investigación del tema que se verá la siguiente clase. Estas tareas no son para entregar, sino para preparar sus apuntes.
2. Ejercicios del tema visto. Estas tareas sí deberán entregarse en el aula virtual, en la fecha y hora que se indique.

Es importante la entrega de tareas y trabajos completos y en tiempo, NO se recibirán tareas atrasadas. Las tareas no entregadas cuentan con calificación 0.

Nota importante:

En este curso se utilizará el paquete estadístico NCSS. Se dejarán tareas para resolver con el paquete.

Modalidades de Evaluación:

Se considerarán tareas, exámenes cortos y exámenes parciales. Se aplicarán tres exámenes parciales: Las fechas aproximadas son: viernes de las semanas 4, 8 y 11.

NO HABRÀ EXAMEN GLOBAL.

La ponderación para integrar la calificación final será la siguiente:

Participación en clase * 30%

Tareas 10%

Promedio de exámenes parciales 60%

*La participación en clase incluye: participación en clase respondiendo preguntas, ejercicios en pizarrón y exámenes cortos en el aula virtual.

Escala de calificación:

6 - 7.3 S

7.4 - 8.6 B

8.7 - 10 MB