

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
ESCUELA ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
Carrera de Contaduría Pública
PC-0322. ESTADÍSTICA APLICADA A LA CONTADURÍA ..
I semestre del 2004

CRÉDITOS 3 HORARIO 8 a.m. a 11: 50 a.m. , 17:00 a 20:50. Viernes.
Profesores: Claudio Ureña Q. (coordinador).

Descripción del curso.

Orientado a la estadística inferencial, permite conocer técnicas estadísticas de aplicación creciente en el área de la Administración de Negocios. Procedimientos para la construcción e interpretación de intervalos de predicción para parámetros en poblaciones propias de la Administración de Negocios . Igualmente se incursiona en el campo de la prueba de hipótesis y regresión lineal.

Metodología.

Curso teórico-práctico, donde se dan los fundamentos y sustentos de cada tema de manera magistral por parte del profesor, el cual utilizará los ejemplos necesarios que permite que el estudiante resuelva ejercicios de práctica en clase. Asimismo, se entregan tareas con suficiente número de ejercicios por capítulo, que el estudiante debe resolver en horario fuera de clase y entregar como tarea de manera individual.

Objetivo general.

Que el estudiante adquiera el conocimiento básico que le permita adquirir la capacidad de reconocer y establecer modelos estadísticos adecuados para describir fenómenos aleatorios propios de la Administración de Negocios. Lo que le permitirá tomar decisiones inteligentes en su quehacer profesional.

Objetivos específicos

- 1- Desarrollar en el alumno la habilidad de reconocer situaciones de incertidumbre.
- 2- Proveer al alumno de los conocimientos suficientes, para el uso efectivo de las distribuciones de probabilidad.
- 3- Familiarizar al alumno con la estimación estadística, y las pruebas de hipótesis.
- 4- Dotar al alumno del conocimiento básico necesario para aplicar el muestreo estadístico en auditoría.
- 5- Dar al alumno los conocimientos suficientes para reconocer y aplicar la técnica de regresión lineal simple y análisis de correlación..

1- FORMA DE EVALUACIÓN

Los exámenes parciales evaluarán el material visto en clase en el periodo respectivo y serán aplicados por el profesor. Las tareas serán parte importante de la evaluación del curso y se aplicarán exámenes cortos . Se aplicará algunas pruebas cortas (quices) al inicio de cada clase del material visto en la clase anterior.

Ponderación.

Primer parcial	24%	Viernes 16 de abril del 2004.
Segundo parcial	24%	Viernes 28 de mayo del 2004.
Tercer parcial	24%	Viernes 2 de julio del 2004.
Tareas	16%.	
Quices	12%.	

Las pruebas cortas no se reponen y se califican con cero si el estudiante no las realiza. Si por causa debidamente justificada (Artículo 16 bis, reglamento de Régimen Académico Estudiantil) un estudiante falta a un examen parcial , tiene una segunda oportunidad escrita. En caso de enfermedad debe presentar el dictamen médico debidamente autorizado por la Oficina de Salud de la U.C.R.

2- BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA.

- 1- Allen L. Webster, Estadística aplicada a los Negocios y la Economía. Tercera edición.
- 2- Douglas A. Lind, Mason y Marchal, Estadística para administración y economía. Tercera edición..
- 3- Gómez Barrantes, Miguel. Elementos de estadística Descriptiva. EUNED 1998. Tercera edición
- 4- Levin y Rubin, Estadística para Administradores. Sexta edición.

1- DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD.

- A- Conceptos básicos de estadística.
 - A1- Definición y concepto general de estadística.
 - A2- Definiciones básicas : población finita, población infinita, unidad estadística elemental, características, clasificación de las características: cuantitativas y cualitativas..
 - A3- Población y muestra. Conceptos teóricos de: población, parámetro, muestra, estimador.
- B- Conceptos básicos probabilidad.
 - B1- Reseña Histórica.
 - B1- Concepto de : Experimento aleatorio, eventos, espacio muestral.
 - B2- Enfoques de probabilidad : modelo de frecuencia relativa, modelo subjetivo, modelo Clásico.
 - B3- Técnicas para la enumeración de puntos muestrales.
- C- Distribuciones de probabilidad : Binomial, Poisson, Uniforme y Normal : características, aproximaciones, uso de tablas, cálculo de probabilidades con Excel.

2- ESTIMACIÓN DE MEDIAS Y PROPORCIONES.

- A- Conceptos básicos.
- B- Distribuciones de muestreo.
- C- Estimación puntual y por intervalos.
- D- Estimación de una media.
- E- Estimación de diferencia de medias.
- F- Estimación de una proporción.
- G- Estimación de la diferencia de proporciones.
- H- Tamaños de muestra. Muestreo simple al azar.

3- PRUEBAS DE HIPOTESIS PARA MEDIAS Y PROPORCIONES.

- A- Conceptos básicos.
- B- Método de prueba de hipótesis.
- C- Prueba de hipótesis para una media.
- D- Prueba de hipótesis para la diferencia de medias.
- E- Prueba de hipótesis para una proporción.
- F- Prueba de hipótesis para la diferencia de proporciones.

4- MUESTREO ESTADÍSTICO EN AUDITORÍA.

- A- Conceptos básicos. Ventajas del muestreo estadístico, riesgos de muestreo.
- B- Muestreo en pruebas de controles. Muestreo para un tamaño fijo, muestreo de descubrimiento, muestreo parar-seguir.

5- REGRESIÓN LINEAL SIMPLE.

- A- Conceptos básicos. Asociación y correlación.
- B- Conceptos de regresión lineal simple.
- C- Método de regresión lineal simple por mínimos cuadrados
- D- Análisis de correlación.
- E- Prueba de hipótesis para parámetros de la regresión.

Referencia a la Bibliografía.

Los temas de los diferentes capítulos pueden ser consultados en los siguientes libros de la bibliografía del curso. No hay texto propio del curso.

Capítulo I.

Ver capítulos 4 y 5 del libro 1 de la bibliografía recomendada .
Ver capítulos 4, 5 y 6 del libro 2 de la bibliografía recomendada.

Capítulo II.

Ver capítulos 6 y 7 del libro 1 de la bibliografía recomendada.
Ver capítulo 7 del libro 2 de la bibliografía recomendada.

Capítulo III.

Ver capítulos 8 y 9 libro 1 de la bibliografía recomendada.
Ver capítulos 8 y 9 libro 2 de la bibliografía recomendada.

Capítulo IV.

Este capítulo será totalmente cubierto con material aportado por el profesor.

Capítulo V.

Ver capítulo 11 del libro 1 de la bibliografía recomendada.
Ver capítulo 11 del libro 2 de la bibliografía recomendada.

Cronograma del curso.

Viernes 5 de marzo.	Conceptos básicos de estadística inferencial.
Viernes 12 de marzo	Conceptos básicos de probabilidad y técnicas de enumeración.
Viernes 19 de marzo	Distribuciones de probabilidad.
Viernes 2 de abril	Distribuciones de probabilidad.
Viernes 9 de abril	Semana Santa.
Viernes 16 de abril	Primer examen Parcial .
Viernes 23 de abril	Estimación-conceptos básicos- Distribuciones de muestreo.
Viernes 30 de abril	Estimación puntual y por intervalo
Viernes 7 de mayo	Estimación de la media y proporción
Viernes 14 de mayo	prueba de hipótesis
Viernes 21 de mayo	Prueba de hipótesis
Viernes 28 de mayo	Segundo examen parcial
Viernes 4 de junio	Muestreo en auditoría
Viernes 11 de junio	Muestreo en auditoría
Viernes 18 de junio	Regresión lineal
Viernes 25 de junio	Análisis de correlación lineal
Viernes 2 de julio	Examen final.