



Universidad de Quintana Roo

DIVISIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE SECRETARÍA TÉCNICA DE DOCENCIA

Programa de Contenido

Versión 2007

Curso: Estadística	Área: División de Desarrollo Sustentable	Clave: ACP-149
2 Hrs. Teóricas 2 Hrs. Prácticas	4 horas semana 64 horas ciclo	6 créditos
Perfil del docente:		
Experiencia profesional:		

Justificación del curso:

Desarrollar en el estudiante la habilidad para aplicar métodos y técnicas estadísticas para la comprensión de los fenómenos físicos, económicos y/o sociales.

Objetivo General:

Comprender los conceptos de la estadística descriptiva e inferencial y utilizarlos para describir e inferir información referente a mercados, sectores productivos, grupos de población y diversos actores del ámbito económico, natural y/o social.

Objetivos específicos:

- Organizar y representar datos usando los conceptos y técnicas básicas de la estadística descriptiva.
- Comprender el uso y aplicación de la distribución de probabilidad normal y normal estandar.
- Utilizar métodos de estadística inferencial que le permitan obtener información relevante de una población a partir de muestras.
- Utilizar una herramienta computacional para realizar análisis de correlación y regresión.

Conocimientos y habilidades previos:

Haber cursado y aprobado la materia ACP-101 Matemáticas

Procedimientos para evaluar el aprendizaje:

Examen departamental

Tareas

Ejercicios en clase

Utilizar una herramienta computacional o paquete estadístico para la realización de los ejercicios. Se recomienda la hoja cálculo Excel, SPSS o similar.

Contenido General:

Unidad I Estadística descriptiva

- 1.1 Definición de Conceptos.
- 1.2 Distribución de frecuencia.
- 1.3 Medidas de tendencia central.
- 1.4 Medidas de dispersión.

Unidad II Distribuciones de probabilidad

- 2.1 Introducción a las distribuciones de probabilidad
- 2.2 El área bajo la curva normal.
- 2.3 El significado de la desviación estándar.
- 2.4 Uso de la Tabla Normal
- 2.5 Puntajes estándar.
- 2.6 Probabilidad y la curva normal

Unidad III Muestreo

- 3.1 Métodos de Muestreo.
- 3.2 Error de Muestreo
- 3.3 Distribución muestral de la media
- 3.4 Error estándar de la media
- 3.5 Estimación puntual
- 3.6 Estimación por intervalos

Unidad IV Análisis de Regresión y correlación para 2 variables

- 4.1 Tipos de relaciones
- 4.2 Estimación mediante la línea de regresión
- 4.3 Análisis de Correlación

Bibliografía básica

Levin Richard I. & Rubin Davis S.(1996). *Estadística para Administradores*. Prentice Hall Hispanoamericana. México.

Lind Douglas A., Mason Robert D. y Marchal William G.(2001). *Estadística para administración y Economía*. Mc Graw-Hill. México.

Mendenhall William, Beaver Robert J. y Beaver Barbara M. (2002). *Introducción a la probabilidad y estadística*. Thomson.México.

Bibliografía de apoyo

Spiegel Murray R. (1970). *Estadística*. Serie Schaum. México.

Shao Stephe P. (1967). *Estadística para economistas y administradores de empresas*. Herrero Hermanos, SUCS. S.A. México.

Levin Jack y. Levin William C (1997). *Fundamentos de Estadística en la investigación social*. Oxford University Press. México.

Pérez César (2002). *Estadística aplicada a través de Excel*. Prentice Hall. México.

Instrumento de auto-evaluación:

El profesor deberá proporcionar una serie de ejercicios que correspondan al contenido temático y establecer sesiones de retroalimentación para la aclaración de dudas y reforzamiento de conceptos.

