

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROALIMENTARIAS
ESCUELA DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS
RECINTO DE TÁCARES
AE-3201 MÉTODOS ESTADÍSTICOS II
I ciclo del 2006.

Prof. MSc. Vanessa Villalobos Ramos, Tel 207 34 15 o 811 32 41.

E – mail: vanevilla@gmail.com

Horario de clase: Lunes de 9 a 12 AM.

Horario de atención: Lunes de 1 – 3 pm.

Créditos 3, equivalente a 9 hrs de dedicación por semana.

Objetivo general

Dotar al estudiante de las herramientas básicas para realizar, analizar y concluir sobre estudios e investigaciones que utilicen técnicas estadísticas de muestreo y de diseños experimentales.

Metodología

La clase será expuesta en primera instancia por la profesora; sin embargo, se asignarán lecturas sobre la materia de forma previa a cada tema, sobre dichas lecturas habrá comprobación cada semana.

Así mismo, se espera la participación activa y creativa de l@s estudiantes, tanto en el desarrollo de la clase como en la resolución de problemas y tareas, poniendo en práctica la frase “el profesor no enseña, sino que ayuda al estudiante a aprender”.

L@s estudiantes deberán elaborar de manera individual un diseño de investigación utilizando ya sea las técnicas del muestreo o del diseño experimental según sea el caso, incluyendo el instrumento de recopilación de información necesario para obtener los datos pertinentes, así como el diseño estadístico que se utilizaría para llevar a cabo el análisis respectivo. De manera que pueda ser útil para encontrar solución a un problema específico en el campo del economista agrícola. Dicho trabajo de investigación se irá desarrollando con entregas periódicas durante el curso, según previo aviso.

Contenido General:

Capítulo 1: Técnicas de Muestreo

1. Conceptos básicos sobre el muestreo y sus usos.
2. Planeamiento y conducción de encuestas por muestreo.
3. Cuestionarios, cuidados y errores más comunes.
4. Muestreo irrestricto al azar, muestreo estratificado, muestreo por conglomerados, muestreo sistemático, para cada tipo de muestreo se verá:
 - * Selección de una muestra aleatoria.
 - * Estimación de la media, el total y proporción.
 - * Cálculo del tamaño de muestra para estimar media, total y proporción.
 - * Asignación del tamaño de muestra.
5. Otros tipos de muestreo:
 - ✓ Muestreo telefónico.
 - ✓ Muestreo de cuota.
 - ✓ Muestreo en poblaciones móviles.

Capítulo 2: Diseños Experimentales

6. Conceptos básicos, planeamiento y conducción de diseños experimentales.
7. Diseño aleatorio irrestricto, diseño de bloques completos al azar.
 - * Generalidades, notación y definiciones.
 - * Análisis e interpretación de resultados.
8. Comparaciones de tratamientos
 - * Las pruebas DMS y Duncan
9. Arreglos factoriales
 - * Generalidades, notación y definiciones
 - * Análisis e interpretación de resultados.

Evaluación propuesta

1. Trabajo de investigación 20 %
2. Exámenes parciales (2) 50 %
3. Participación en clase 5 %
4. Exámenes cortos y tareas 25 % (como mínimo habrán 5)

Los dos estudiantes con las notas más altas del grupo, siempre y cuando ésta sea superior a 75 y no hayan faltado a ninguna clase, tarea o quizá del tema 5 en adelante, se eximen del segundo examen parcial.

Contenido de los exámenes parciales

Primero: Temas 1, 2, 3, 4 y exposiciones

Segundo: Temas 5, 6, 7, 8, 9 y exposiciones

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Sujeto a modificaciones por consenso)

Clase	Fecha	Para la Clase	Para leer	Para el trabajo
1	6 Marzo	Conceptos básicos y Diseño de encuestas	Des Raj p.17-26, 155-172. Sharon L. Lohr p.1-21. Scheaffer p.24-38	
2	13	Idem		
3	20	Muestreo Irrestringido Aleatorio y muestreo sistemático.	Scheaffer p.39-76, 167 – 194	
4	27	Idem		
5	3 Abril	Muestreo Aleatorio Estratificado.	Scheaffer p.77-122, 195 - 229	
	10	Semana Santa		
6	17	Muestreo por conglomerados		
7	24	Otros tipos de muestreo.	Material de la profesora.	
8	6 Mayo	I Examen Parcial	9 de la mañana.	
9	15	Introd. Diseños Experimentales	Gutiérrez p. 2-21 www.udc.es/dep/mate/estadistica 2	Información general sobre el tema a estudiar.
10	22	Diseño Irrestringido Aleatorio	Gutiérrez p. 68-115	Objetivos de investigación.
11	29	Diseño de Bloques completos al azar	Gutiérrez p.122-130	
12	5 Junio	Pruebas DMS y Duncan	Material de la profesora.	Estrategia para la toma de información.
13	12	Factoriales	Gutiérrez p. 148-171	
14	19	Exposiciones		Entrega Trabajo Final.
15	26	II Examen Parcial		
16	3 Julio	Ampliación		

LIBROS DE TEXTO SUGERIDOS

1. Des Raj, LA ESTRUCTURA DE LAS ENCUESTAS POR MUESTREO, Fondo de Cultural Económica, México, 1979.
2. Sheaffer, ELEMENOS DE MUESTREO, Grupo Editorial Iberoamérica.
3. Humberto Gutiérrez Pulido y Román de la Vara Salazar, ANÁLISIS Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS, Mc Graw Hill, México 2003.
4. Sharon L. Lohr, MUESTREO: DISEÑO Y ANÁLISIS, International Thomson Editores, México, 2000.
5. Steel y Torrie, BIOESTADÍSTICA.
6. También se sugiere utilizar buscadores de internet: utilizando los temas del programa como palabras por buscar.