

Objetivo

El objetivo fundamental en este curso es la inferencia estadística. Un investigador emplea datos experimentales para inferir algunas características de una población. Para dicho estudio no basta solamente con la recopilación de datos y su presentación gráfica, sino que se estudian modelos de situaciones que implican incertidumbre, es decir, se estiman las características de una población o la toma de decisiones con respecto a una población con base en resultados de la porción de la población que se usa para el análisis. Por ejemplo, para lanzar un nuevo producto al mercado, se quieren conocer los gustos de los consumidores potenciales (por ejemplo jóvenes cuya población estaría descrita por un rango de edad). Se selecciona un subconjunto (muestra) de esta población y se hace una encuesta pertinente. Con base en los resultados de la muestra se obtendrían conclusiones con respecto a la población de estos consumidores. A estas conclusiones se les asociaría un planteamiento de probabilidad que especifica la confianza que se tiene de que los resultados de la muestra reflejen el verdadero gusto de esta población.

Un objetivo implícito en este curso, es el manejo de paquetes estadísticos para el procesamiento de datos. Se usarán SPSS y Excel. Excel no es específicamente un paquete estadístico, pero es de fácil alcance y las herramientas estadísticas que tiene se pueden usar en el curso. Excel no es suficiente y se requiere de un paquete propiamente estadístico como SPSS.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS
PROGRAMA CURSO MATE1506
I SEMESTRE DE 2010

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTOS Estadística Matemática con Aplicaciones, John E.Freund, Irwin Miller, Maryless Miller, Sexta Edición, Prentice Hall.

No.	Fecha	Teoría	Problemas
1	3 Ago Ma	Introducción 8.1,8.2 Distribución de la media	8:1-4
2	5 Ju	8,3 Distribución de la media: poblaciones finitas	8:11,13,14,16
3	10 Ma	Aplicaciones 8.4 Distribución ji cuadrada	8:19,21,23,24,27,29,30,31 8:35,36,37,39
4	12 Ju	8,5 Distribución t 8,6 distribución F	8: 47;48 8:55;56
5	17 Ma	aplicaciones 8,7 Estadísticas de orden	8:60-67 8:71;72;76;86;89
6	19 Ju	Parcial 1 corrección	
7	24 Ma	10.1,10.2 Estimadores insesgados	10:1-6,11
8	26 Ju	10,3 Eficiencia 10,4 Consistencia	10:14-16,19,21,33,35 10:36-40
9	31 Ma	10.5,10.6 Suficiencia 10,7 El método de momentos	10:45;46 10:53-57,59
10	2 Sep Ju	10,8 El método de máxima verosimilitud	10:62-64,66,76,79
11	7 Ma	aplicaciones 11.1-11.3 Estimación de medias	10:77,78,81-84,86 11:1,2,4,6,7,9
12	9 Ju	11,3 Estimación de diferencia entre medias 11.4,11.5 Estimación de proporciones	11:11,12,16, 17,19,23,27,28 11:29-34
13	14 Ma	11.4,11.5 Estimación de diferencia entre proporciones 11.6,11.7 Estimación de varianzas y cociente	11:35-37,40,44,46-49 11:7:50-52,54,59
14	16 Ju	12.1-12.3 Pruebas de hipótesis 12,4 Lema de Neyman Pearson	12:1-7 12:8,9,16,17,20,21,27
15	21 Ma	12.5,12.6 Función potencia, razón de verosimilitudes aplicaciones	12:28-30 todos
16	23 Ju	Parcial 2 Corrección	
SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL: 27 Septiembre-Octubre 1			
1 de Octubre: Último día para entregar el 30%			
17	5 Ma	13.1,13.2 Pruebas de medias 13,3 Pruebas de diferencia entre medias	13:1-5,7,10,11 13:14,16,20-23,25,29,31
18	7 Ju	Día del estudiante	
19	12 Ma	13,4 Pruebas de varianzas 13.5,13.6 Pruebas de proporciones	13.4: todos 13:45;49;50
20	14 Ju	aplicaciones	13:51,52,54,58,59,61,63,69
	20 Vi	Último día para retiros	
21	19 Ma	Computadores	
22	21 Ju	13,7 Análisis de una tabla rXc	13:70,75,76,78-80
23	26 Ma	13,8 Bondad de ajuste	13:81-83

24	28	Ju	14.1,14.2 14,3	Regresión lineal Método de los mínimos cuadrados	14:1;3;6;8 14:13,17,23,24
25	2	Ma Nov	14,4 aplicaciones	Análisis de regresión normal	14:25;26;29 14:35-37,41,42,46,47
26	4	Ju	14,5 14.6,14.7	Análisis de correlación normal Regresión lineal múltiple	14:48,49,53-56,58,60 14:73-77
27	9	Ma	14,7 Repaso	Notación matricial	14:80-89,94
28	11	Ju	Parcial 3		
29	16	Ma	Corrección		
30	18	Ju	Repaso		

EXAMENES FINALES: 10 de Mayo al 24

EVALUACIÓN DEL CURSO: Primera parte: 40%

Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Segunda parte: 35%

Exámenes parciales, interrogatorios orales, tablero, quices, etc.

Examen final:25% TOTAL:100%

COORDINADOR:

PROFESOR:

HORA DE ATENCIÓN:

LUGAR:

*Recuerde el juramento del uniandino:"Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

**Recuerde que es derecho de todo estudiante en Uniandes:*

1. *Que su profesor llegue a tiempo a clase.*
2. *Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.*
3. *Ser tratado respetuosamente por su profesor.*
4. *etc., etc.*

Le queremos pedir el favor de que si siente que alguno de estos derechos están siendo violados nos escriba una carta a:

René Meziat, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.

o ingrese a

<http://matematicas.uniandes.edu.co/opine>

para exponer su caso

Para revisar sus notas finales en banner usted debe ingresar en la página de matemáticas y seguir las siguientes instrucciones:

Ingrese en la página: <http://matematicas.uniandes.edu.co>

Luego abrir el link de pregrado

A continuación ingrese en cursos

En ese instante usted verá la lista de cursos, allí podrá ingresar al curso que usted considere necesario.

Estará publicado el horario de atención, lugar, fecha y día al igual que la nota del examen final y la nota definitiva.

final y la nota definitiva.