

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA I PARA ECONOMÍA-MATE1505

Objetivos:

El objetivo de este curso es familiarizar al estudiante con los conceptos básicos de probabilidad y con las distribuciones más usadas. Dicho conocimiento no solamente será útil para un curso posterior de Estadística sino que es directamente aplicable a nivel económico por la incertidumbre que se maneja en distintas áreas en dicho campo. Para citar una de muchas situaciones, la incertidumbre de una de las partes con respecto a las otras, en las negociaciones por ejemplo del salario mínimo.

Bibliografía:

Introducción a la teoría de probabilidades e inferencia estadística, Harold J. Larson, Limusa
Introduction to the Theory of Statistics, A. Mood, F. Graybill, D. Boes, McGraw-Hill
Estadística Matemática con Aplicaciones, Mendenhall, Scheaffer, Wackerly

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

PROGRAMA CURSO MATE1505

Junio-Julio de 2006

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 | 5 Junio Lu | 1.2,1.3 | Métodos combinatorios, coeficientes binomiales | 1:1,2,3,7,11 | | |
| 2 | 6 Ma | 1,3 | | 1:13,16,19,25,31,35,37,38,45,53 | | |
| 3 | 7 Mi | 2.1-2.5 | Espacios Muestrales, Eventos, Probabilidad, Regl | 2:2,9,11,13,20,23-25,27,31,32 | | |
| 4 | 8 Ju | 2.6,2.7 | Probabilidad condicional, independencia | 2:36,37,41,47,48,50,61,62,65,66 | | |
| 5 | 9 Vi | 2,8 | Teorema de Bayes | 2:68,71,73,80,83,89,91,105 | | |
| 6 | 12 Lu | Parcial 1, corrección | | | | |
| 7 | 13 Ma | 3.1,3.2 | Distribuciones de probabilidades | 3:5,11,12,15,19,20 | | |
| 8 | 14 Mi | 3.3,3.4 | Var. Aleatorias continuas, funciones de densidad | 3:27,30,31,40,45,51,53 | | |
| 9 | 15 Ju | 3.5,3.6 | Distribuciones multivariadas, marginales | 3:56,63,65,89,92,93 | | |
| 10 | 16 Vi | 3,7 | Distribuciones condicionales: | 3:94,95,98,89,92,93,68,69,76,77,85,88,102,106 | | |
| | 19 Lu | Fiesta | | | | |
| 11 | 20 Ma | 4.1-4.4 | Valor esperado, Momentos, Teorema de Chebyshe | 4:1-3,5,7,8,20,27,29,31 | | |
| 12 | 21 Mi | 4.5,4.6 | Fun. generatrices de momentos, momentos produ | 4:41,45,57,61,64 | | |
| 13 | 22 Ju | 4.7,4.8 | Momentos de comb. lineales, esperanza condicional | 4:68,69,71,73,76,79 | | |
| 14 | 23 Vi | Ejercicios adicionales, parcial 2 | | | | |
| | 26 Lu | Fiesta | | | | |
| 15 | 27 Ma | 5.1-5.4 | Uniforme, bernoulli, binomial | 5:8,9,16,17,20,21,27,1,2,4,6,17,21 | | |
| 16 | 28 Mi | 5.5-5.7 | Binomial negativa, geométrica, hipergeométrica, Poisson | 5:33,37,41,42,50,51 | | |
| 17 | 29 Ju | 5.8,5.9 | Multinomial, hipergeométrica multivariada | 5:81-85 | | |
| 18 | 30 Vi | 6.1-6.3 | Uniforme, gamma, exponencial, ji cuadrada | 6:1-10 | | |
| | 3 Julio Lu | Fiesta | | | | |
| 19 | 4 Ma | 6,4 | La distribución beta | 6:15-17,21-23,25-27,32,33,35 | | |
| 20 | 5 Mi | 6.5,6.6 | La distribución normal, Aproximación normal a la binomial | 6:43,45,53,55-58,67,68,70,71 | | |
| 21 | 6 Ju | 6,7 | Normal bivariada | 6:74-83 | | |
| 22 | 7 Vi | Parcial 3, corrección | | | | |
| | 7 Vi | Último día de retiro de cursos | | | | |
| 23 | 10 Lu | 7.1-7.3 | Funciones de variables aleatorias, Técnica de transformación: | 7:1,3,5,7,12,13,16,24,26,31 | | |
| 24 | 11 Ma | 7,4 | Técnica de transformación: varias variables | 7:33,35,37,41,42,44-46,49 | | |
| 25 | 12 Mi | 7,5 | Técnica de función generatriz de momentos | 7:57-60,63-65 | | |
| 26 | 13 Ju | 8.1,8.2 | Distribuciones de muestreo, Distribución de la media | 8:3,4,13,16,21,24 | | |
| 27 | 14 Vi | Parcial 4 | | | | |
| 28 | 17 Lu | Corrección | | | | |
| 29 | 18 Ma | Repaso | | | | |
| 30 | 19 Mi | Repaso | | | | |
| | 20 Ju | Fiesta | | | | |
| 31 | 21 Vi | Repaso | | | | |

EXAMENES FINALES: 31 de Julio a 1º de Agosto

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%

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 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:

Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.

o ingrese a

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

para exponer su caso