

INTRODUCCION.

El curso cuyo código es 01149. Es un curso de Estadística y Probabilidad para las Ciencias Sociales, es introductorio y pretende dar al estudiante las herramientas precisas para el manejo de datos en un experimento del tipo casi siempre social para encontrar conclusiones, sobre el comportamiento de un individuo con respecto a su entorno social, político, económico, etc.

OBJETIVOS.

El objetivo principal del curso es ofrecer al estudiante las herramientas, probabilísticas y estadísticas para comprender y analizar una serie de datos obtenidos de un experimento. Otro objetivo que se puede reseñar es el de ofrecer los argumentos necesarios para la comprensión de tablas y gráficos del tipo estadístico.

METODOLOGIA.

El curso es dirigido por el profesor en donde el estudiante lee a diario el tema a tratar. En el transcurso del semestre se propone un experimento que debe realizarse por grupos y que aplica los conceptos, dados durante el curso en el área que se desee. Las exposiciones de sustentación de dicho proyecto se hacen al final del semestre.

CONTENIDO DEL CURSO.

Cap. I

Introducción a los términos básicos, medidas de tendencia central y de dispersión, media, varianza, etc.

Cap. II

Análisis descriptivo.

Gráficas de Pareto, histogramas, ojivas medidas de tendencia central, de dispersión, interpretación de gráficas.

Cap. III

Datos bivariados, correlación lineal y regresión lineal.

Cap. IV

Introducción a la probabilidad.

Definición de evento, función de probabilidad, reglas de la función de probabilidad, eventos mutuamente excluyentes, eventos independientes, probabilidad condicional, regla de Bayes.

Cap. V

VARIABLES aleatorias discretas, distribución binomial, media y desviación estándar de la distribución binomial.

Cap. VI

Distribución normal **estándar**, notación, aproximación normal a la binomial.

Cap. VII

El teorema del límite central y aplicaciones de dicho teorema.

BIBLIOGRAFIA

Texto.

Robert Johnson, Elementary Statistics. Editorial Educativa. Duxbury Press. 1996.

Mendenhall y Sheaffer, Estadística Matemática con aplicaciones, Editorial Iberoamérica. 1996.

TEXTO: Introductory Statistics, Prem. S. Mann, third edition

| No. | Fecha | Teoría | Problemas |
|-----|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Ag. 9 Mi | Introducción | |
| 2 | 10 Ju | 1.1 a 1.3 | 1.1,1.2,1.3,1.5,1.6 |
| 3 | 11 Vi | 1.4,1.5 | 1.9,1.10,1.12,1.13,1.15,1.17 |
| 4 | 14 Lu | 1.6 a 1.8 | 1.18,1.20,1.21,1.23,1.25 |
| 5 | 15 Ma | Apéndice A | A6,A7,A8,A10,A12 |
| 6 | 16 Mi | Apéndice A | A16 a A22 |
| 7 | 17 Ju | Apéndice A | A25 a A31 |
| 8 | 18 Vi | 2.1,2.2 | 2.3,2.6,2.8 |
| | 21 Lu-Fiesta | | |
| 9 | 22 Ma | 2.3 | 2.11,2.13,2.15,2.18 |
| 10 | 23 Mi | 2.3 | 2.22,2.24,2.28 |
| 11 | 24 Ju | 2.4,2.5 | 2.29,2.30,2.31,2.33,2.34,2.42 |
| 12 | 25 Vi | 2.6 | 2.45,2.46,2.51,2.55 |
| 13 | 28 Lu | Ejercicios suplementarios | 2.72,2.73,2.75,2.76 |
| 14 | 29 Ma | Taller micros | |
| 15 | 30 Mi | 3.1 | 3.2 a 3.6,3.8,3.24,3.25,3.27 |
| 16 | 31 Ju | 3.1 | 3.30,3.31,3.32,3.26,3.28 |
| 17 | Spt. 1 Vi | 3.2 | 3.35,3.37,3.38,3.41,3.44 |
| 18 | 4 Lu | 3.2 | 3.51,3.55,3.56,3.57,3.58 |
| 19 | 5 Ma | I EXAMEN PARCIAL | |
| 20 | 6 Mi | Corrección | |
| 21 | 7 Ju | 3.3 | 3.59,3.61,3.63,3.69 |
| 22 | 8 Vi | 3.3 | 3.70,3.111,3.116,3.125 |
| 23 | 11 Lu | 3.4 | 3.74,3.75,3.7,3.79 |
| 24 | 12 Ma | 3.4 | 3.83,3.86,3.118,3.120 |
| 25 | 13 Mi | 3.5 | 3.94,3.97,3.98 |
| 26 | 14 Ju | 3.6 | 3.100,3.103,3.108,3.124 |
| 27 | 15 Vi | Taller micros | |
| 28 | 18 Lu | 4.1 | 4.1,4.4,4.10,4.8 |
| 29 | 19 Ma | 4.2 | 4.15,4.16,4.21,4.25 |
| 30 | 20 Mi | 4.2 | 4.27,4.30,4.33,4.34,4.38 |
| 31 | 21 Ju | 4.3,4.4 | 4.41,4.49,4.52,4.53a,4.58a |
| 32 | 22 Vi | 4.5,4.6 | 4.24,4.43,4.53b,c,4.58b,c |
| 33 | 25 Lu | 4.7 | 4.57,4.59,4.60,4.62,4.63 |
| 34 | 26 Ma | 4.8 | 4.68,4.70,4.72,4.82 |
| 35 | 27 Mi | 4.8 | 4.84,4.86,4.88,4.92,4.99 |
| 36 | 28 Ju | 4.9 | 4.100,4.101,4.113,4.119,4.122 |
| 37 | 29 Vi | II EXAMEN PARCIAL | |
| | SEMANA DE RECESO: 2-6 de octubre | | |
| | Octubre 9-13 semana de retiros | | |
| 38 | 9 Lu | entrega 40% Corrección | |
| 39 | 10 Ma | 5.1 | 5.1,5.3,5.4,5.5 |
| 40 | 11 Mi | 5.2 | 5.6,5.10,5.12,5.17 |
| 41 | 12 Ju | 5.2 | 5.18,5.21 |
| 42 | 13 Vi | 5.3,5.4 | 5.22,5.24 |
| | 16 Lu-Fiesta | | |
| 43 | 17 Ma | 5.3,5.4 | 5.30,5.34,5.35,5.38 |
| 44 | 18 Mi | 5.5 | 5.39,5.41,5.42,5.45 |
| 45 | 19 Ju | 5.5 | Ejercicios |
| 46 | 20 Vi | 5.6 | 5.49,5.52,5.57,5.58 |

| | | |
|------------------|---------------------------|---------------------|
| 47 23 Lu | 5.6 | 5.60,5.64,5.66,5.68 |
| 48 24 Ma | Ejercicios suplementarios | |
| 49 25 Mi | III EXAMEN PARCIAL | |
| 50 26 Ju | Corrección | |
| 51 27 Vi | 6.1 | 6.1,6.2,6.3 |
| 52 30 Lu | 6.2,6.3 | 6.4,6.5,6.8,6.17 |
| 53 31 Ma | 6.2,6.3 | 6.23,6.25,6.26 |
| 54 Nov. 1 Mi | 6.4 | 6.27,6.30,6.35,6.36 |
| 55 2 Ju | 6.5 | 6.39,6.46,6.48,6.50 |
| 56 3 Vi | 6.5 | 6.43,6.45,6.47,6.52 |
| 6 Lu-Fiesta | | |
| 57 7 Ma | 6.6 | 6.53,6.57,6.62 |
| 58 8 Mi | 6.6 | 6.60,6.63,6.64 |
| 59 9 Ju | 6.7 | 6.65,6.69,6.72 |
| 60 10 Vi | Ejercicios suplementarios | |
| 13 Lu-Fiesta | | |
| 61 14 Ma | IV EXAMEN PARCIAL | |
| 62 15 Mi | Corrección | |
| 63 16 Ju | 7.1,7.2 | 7.1,7.2,7.3,7.4 |
| 64 17 Vi | 7.3 | 7.9,7.14,7.19,7.23 |
| 65 20 Lu | 7.4 | 7.26,7.32,7.36,7.39 |
| 66 21 Ma | 7.5 | 7.40,7.48,7.51,7.55 |
| 67 22 Mi | Exposición proyecto | |
| 68 23 Ju | Exposición proyecto | |
| 69 24 Vi | Exposición proyecto | |

EXAMENES FINALES: Mayo 11/22

EVALUACION DEL CURSO

| | |
|-------------------------------|-----|
| 4 exámenes parciales c/u: | 13% |
| tablero, quices, tareas, etc. | 15% |
| Proyecto | 13% |
| Examen final | 20% |

PROFESOR:

HORA DE ATENCION:

LUGAR:

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