



FUNDACION ISI COLLEGE

"Prestigio y tradición en Educación Superior"

Incorporado a la Enseñanza Oficial I-066
Consejo Provincial de Educación del Neuquén

CARRERA: ANALISTA EN GESTIÓN EMPRESARIA

ASIGNATURA: **ESTADISTICA I**

DEPARTAMENTO/AREA: Ciencias de la Administración

CUATRIMESTRE: II HORAS CATEDRAS SEMANALES: 4

AÑO: 2009

PROF. A CARGO: Prof. GLADIS LILIANA SANDOVAL

FUNDAMENTACION

En la carrera de ANALISTA EN GESTIÓN EMPRESARIA se capacita al alumno para el tratamiento, manejo y procesamiento de la información.

La materia Estadística complementa dicha capacitación. En efecto, los métodos estadísticos proporcionan técnicas basadas en la ciencia matemática, y dentro de esta en la teoría de probabilidades, que permiten recopilar, organizar, presentar, analizar e interpretar conjuntos de datos, que permiten tomar decisiones, en tal forma que los errores que se puedan cometer al tomar dichas decisiones, puedan ser medidos en términos probabilísticos.

OBJETIVOS GENERALES

Que el alumno adquiera los conceptos de los métodos estadísticos dictados en la materia, de tal manera que en una situación en particular, utilice la técnica más adecuada para el análisis e interpretación de la información.

Concientizar al alumno que los métodos estadísticos proporcionan "indicadores" que sirven para la toma de decisiones, y que éstas decisiones tienen sus riesgos, por lo cual es necesario medir dichos riesgos, en términos de errores estadísticos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Que el alumno se capacite eficientemente en el manejo del software estadístico y sepa analizar e interpretar los resultados obtenidos de acuerdo a los conceptos adquiridos del método utilizado.

EVALUACIÓN

Se evaluarán los contenidos dictados mediante dos (2) parciales que se aprobarán con un mínimo del 60 % y que en caso de desaprobárselos, se le brindará al alumno la oportunidad de un recuperatorio de acuerdo a lo establecido en el reglamento de la institución, para lograr acceder al examen final.

Adicionalmente se deberán aprobar los trabajos prácticos que se propongan desde la cátedra.

Régimen de Promoción: Los alumnos tendrán asimismo la opción de promocionar la asignatura aprobando ambos parciales con 85 % como mínimo y los trabajos prácticos que establezca la cátedra que serán calificados con el mismo criterio, cumpliendo además los requisitos que establece el reglamento de la institución para este punto. (Quien haya tenido que recuperar un examen parcial quedará excluido de esta posibilidad de promoción).



PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD I: INTRODUCCION A LA ESTADISTICA

Reseña histórica. Significado de la Estadística. El problema de las decisiones. Estadística descriptiva e inferencial. Unidades estadísticas. Parámetros. Estadísticos. Variables. Modelos. Población. Muestra. *Etapas de una investigación*: definición del problema, diseño del experimento, recopilación de la información, organización, presentación de la información: *Cuadros y gráficos*, análisis e interpretación de los resultados.

UNIDAD II: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIAS

Distribuciones de frecuencias unidimensionales y bidimensionales. Tipos de frecuencias. Representación gráfica. *Análisis de correlación*. Coeficiente de Correlación. Coeficientes de Asociación. Interpretación. Coeficiente de correlación por rangos.

UNIDAD III: MEDIDAS DE POSICIÓN Y DISPERSION

Promedios: Aritmético, geométrico y armónico. Mediana. Modo. Cuartiles, Deciles y Percentiles. Concepto. Cálculo. Propiedades. Ventajas y desventajas de las medidas de posición. Medidas de dispersión. Concepto. Cálculo. Propiedades. Coeficiente de variación. Medidas de asimetría y curtosis. Variable estandarizada.

UNIDAD IV: PROBABILIDADES

1) Teoría de probabilidades.

Experimento aleatorio. Espacio muestra. Sucesos. Sucesos excluyentes. Sucesos Independientes. Definición clásica, frecuencial y axiomática. Reglas de probabilidad: total, condicional, marginal y compuesta. Teorema de Bayes.

2) Distribuciones de probabilidades

Variable aleatoria. Función de probabilidad. Función de distribución de probabilidad acumulada. Esperanza matemática. Variancia. Propiedades. Teorema de Tchebicheff.

3) Modelos especiales de probabilidad

Modelos discretos: bipuntual, binomial, hipergeométrico. Poisson. Modelos continuos: uniforme, Normal de Gauss, t de student, exponencial, Beta, Gamma. Weibull. Distribución Chi cuadrado y F de Snedecor.

UNIDAD V: REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

Regresión y correlación. Concepto. Modelos lineales. Estimación de parámetros de regresión. Error standard de la regresión. Coeficiente de correlación. Coeficiente R cuadrado. Predicción y pronosticación. Inferencia sobre los parámetros y sobre el coeficiente de correlación. Modelos no lineales. Regresión múltiple.

UNIDAD VI: NÚMEROS INDICES

Significado de los números índices. Tipos de numeros índices. Índices ponderados. Índices de precios. Índices de valor. Índices de precios al consumidor. Corrimiento de la base.



CRONOGRAMA

UNIDAD	I	II	III	IV	V	VI
% (*)	17	15	17	17	17	17

(*) Sobre el total del tiempo destinado al cuatrimestre

BIBLIOGRAFIA

- ESTADISTICA APLICADA A LA ADMINISTRACION Y A LA ECONOMIA. Kazmier Leonard. MCGRAW-HILL.
- PROBABILIDAD Y ESTADISTICA. Spieguel Murray. MCGRAW-HILL.
- ANALISIS ESTADISTICO. Ya Lun Chou. INTERAMERICANA.
- INTRODUCCION A LA ESTADISTICA MATEMATICA. Hoel paul. ARIEL.
- PROBABILIDAD Y APLICACIONES ESTADISTICAS. Meyer Paul. ADISSON – WESLEY IBEROAMERICANA.
- INTRODUCCION A LA TEORIA DE PROBABILIDADES Y SUS APLICACIONES. Feller William. LIMUSA.