Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingenieria y Ciencias Economicas y Sociales
Departamento: Cs Economica Sociales
Area: Metodos y Tecnicas

(Programa del año 2008)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 06/06/2008 13:56:02)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Estadística y Muestreo	Cont.Público Nac	1/90	3	1c

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
BECERRA, MARIA EVELYN	Prof. Responsable	P.TIT EXC	40 Hs
PAVAN, MARTA GLADYS	Prof. Colaborador	P.ADJ SEM	20 Hs
BARROSO, RUTH MARY	Responsable de Práctico	P.ADJ EXC	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	3 Hs	3 Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	1 Trimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
10/03/2008	27/06/2008	16	96

IV - Fundamentación

La Estadística es una disciplina científica, compuesta por un cuerpo de teoría y metodología que, a través de datos y métodos estadísticos, permite acceder a información clave para la toma de decisiones. Los conocimientos que ella brinda se utilizan en las más diversas áreas del saber. En las Ciencias Económicas acompaña, a sus disciplinas sustantivas constituyéndose en una poderosa herramienta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones. La estadística moderna, ha cobrado un fuerte impulso con el desarrollo de la informática, al tornar su aplicación más viable y oportuna y en el énfasis asignado al mejoramiento de la calidad en los sectores productivos y de servicios por imperio de la globalización

V - Objetivos

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional es introducir al alumno en un conjunto de métodos y técnicas de esta disciplina que le resultan de gran utilidad en la prosecución de su carrera, en el corto plazo, y luego en su desempeño profesional. Para ello se aspira a que el alumno:
Internalice los conocimientos estadísticos que luego constituirán insumos en asignaturas posteriores, tales como Metodología de la Investigación, Matemática Financiera, Investigación Operativa, Auditoría y Gestión Financiera, entre otras.
Incorpore técnicas y métodos estadísticos sencillos para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional.
Conozca que la estadística le brinda un sinnúmero de otras alternativas más complejas , que requieren mayor nivel de formación para su adecuada utilización, pero a las que pueden recurrir, - a través de trabajos multidisciplinarios o de una mayor profundización individual posterior - para una adecuada toma de decisiones.
Tome conciencia de que los datos y las cifras estadísticas, no son meramente número, s sino que detrás de ellos se hallan personas, sus familias, sus ciudades y que estas cifras están reflejando en muchos casos , sus ansiedades, sus sufrimientos o

sus anhelos.

VI - Contenidos

En función de lo expresado en el item anterior, y dado el escaso crédito horario, para cubrir las necesidades básicas de formación en estadística, el programa de diseña, incorporando una breve introducción a esta disciplina, los aspectos esenciales de la estadística descriptiva; es decir, la elaboración e interpretación de tablas, y gráficas, y el aprendizaje de las medidas de análisis estadístico simple. Se prosigue articulando los items anteriores, con los aspectos conceptuales básicos de probabilidad para la introducción a la estadística inferencial y el análisis muestral. Finalmente se completan los contenidos con la incorporación de un conjunto de técnicas y métodos pertenecientes a esta última rama, tales como estimación de parámetros, test de hipótesis, análisis de series de tiempo y correlación y regresión

PROGRAMA ANALITICO

I - LA ESTADISTICA Y LAS CIENCIAS ECONOMICAS

1 - Estadística. Significado, objeto, definiciones.
2 - Uso de la Estadística en las Ciencias Económicas
3 - La estadística y la investigación. Factores.
4 - Recopilación y organización de datos
5 - Presentación de la información mediante tablas.
6 - Presentación de la información a través de gráficos.

II - MEDIDAS DE POSICION, DISPERSION Y ASIMETRIA

1 - Medidas de Posición; concepto
2 - Medidas de tendencia central: media, mediana, modo
3 - Medidas de posición propiamente dichas.
4 - Medidas de Dispersión; Concepto
5 - Principales medidas de dispersión
6 - Asimetría y Kurtosis. Concepto. Indices

III - PROBABILIDAD

1- Probabilidad. Concepto. Definiciones.
2 - Propiedades elementales de la probabilidad. Suma. Producto.
3 - El espacio Muestral. Los eventos. Su probabilidad.
4 - Variable aleatoria. Funciones y distribuciones de probabilidad.
5 - Esperanza matemática

IV - DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

1 - Distribución Binomial. Funciones. Parámetros.
2 - Distribución normal. Caracterización Funciones. Parámetros.
3 - Normal standarizada.
4 - Otras distribuciones: Poisson, hipergeométrica.
5 - Teorema Central del límite. Ley de los grandes números.

V - TEORIA DEL MUESTREO

1 - Teoría del Muestreo. Concepto. Aplicaciones.
2 - Métodos de selección de muestras.
3 - Distribución en el muestreo de la media.
4 - Estimación estadística; puntual y por intervalos.
5 - Nociones de Control Estadístico de Calidad

VI - PRUEBA DE HIPOTESIS

1 - La decisión estadística.
2 - Prueba de hipótesis.
3 - Tipos de test: bilateral, lateral derecha, lateral izquierda.
4 - Etapas de la prueba
5 - Potencia de la prueba

VII - ASOCIACION CORRELACION Y REGRESION

1 - Concepto de Asociación Coeficientes.
2 - Correlación, concepto. Coeficientes
3 - Regresión. La predicción. Método de mínimos cuadrados.

VIII - ANALISIS DE SERIE DE TIEMPO

1 - Números Indice. Indices simples y compuestos.
2 - Tipos de Indices. Significado. Procedimiento de cálculo e interpretación.
3 - Series de tiempo: Concepto. Aplicaciones
4 - Tendencia secular. variación estacional, movimientos cíclicos e irregulares

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Cada unidad temática consta de su respectiva ejercitación práctica, realizada por los alumnos con la coordinación de los miembros del equipo de cátedra. La modalidad de los practicos, será la siguiente: El 50% de la carga horaria destinada a los prácticos será desarrollada en el aula y el tiempo restante se hará en sala de computación, donde se trabajará con el programá excel para la resolución de los ejercicios indicados por el docente.
Para acceder a la ejercitación práctica, previamente el alumno deberá haber incorporado
los conceptos teóricos de la unidad temática que corresponda a dicho práctico, para lo cual el docente ha fijado un sistema de parcialitos en el que se evaluarán los contenidos básicos que el alumno debe incorporar en sus saberes para estar en condiciones de resolver las ejercicios de la guía.
Con relación al cronograma de actividades, las clases de carácter práctico, se realizarán semanalmente los días miércoles a las 19 hs. Cuando para una mejor articulación entre teoría y práctica resulte necesario modifica la fecha de una clase práctica, ésta será comunicada con la suficiente antelación.

VIII - Regimen de Aprobación

REGIMEN DE ALUMNOS REGULARES

El alumno accederá a la regularidad de la asignatura con la asistencia al 80% de los prácticos, la aprobación de la totalidad de los parcialitos y dos exámenes parciales, los que constarán de sus respectivos recuperatorios. Existe además un ecuperatorio global para aquellos que hayan reprobado sólo uno de los parciales anteriores

PROMOCION DE LA ASIGNATURA

Para acceder a la promoción, el alumno debe al comienzo del dictado de la asignatura encontrarse en condiciones formales para aprobar la misma. Accederán a la promoción aquellos alumnos que hayan aprobado en la primera intención, con por lo menos el 70% de los parciales respectivos, debiendo con posterioridad rendir el integrador de la teoría.

EXAMEN DE ALUMNOS LIBRES

El alumno que rinda en condición de libre, deberá superar un examen de ejercitación práctica eliminatorio, luego del cual deberá rendir una evaluación oral en base a los temas correspondientes a las unidades obtenidas al azar

IX - Bibliografía Básica

[1] Berenson y Levine – 4ta.(1992) Estadística Básica en Administración –o 6ta. edición (1998) – Ed. Prentice may
[2] Weiers, Ronald M. Estadística para negocios. Editorial: THOMSON. ISBN:970-686-437-7
[3] Kasmier, Leonard J. (2000). Estadística aplicada a la administración y a la economía. 3era edición. México, Mcgraw-Hill

X - Bibliografia Complementaria

[1] HANKE, JOHN & REITSCH, ARTHUR G.; "ESTADISTICA PARA NEGOCIOS", ED. IRWIN, 1995.
[2] KAZMIER, L & DIAZ MATA, A.; "ESTADISITCA APLICADA A LA ADMINISTRACION Y A LA ECONOMIA"; ED. MC. GRAW HILL; 1993.
[3] MASON & LIND; "ESTADISTICA PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA"; ED. ALFAOMEGA; 1998.
[4] MENDENHALL & SCHEAFFER & WACKERLY; "ESTADISTICA PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA"; ED. IBEROAMERICANA; 1986
[5] NOVALES, ALFONSO; "ESTADISTICA Y ECONOMETRIA"; ED. MC. GRAW HILL; 1997.YA LUN CHOW; "ESTADISTICA"; ED. IBEROAMERICANA; 1985
[6] ALFARO, E. Z.; "ELEMENTOS DE ESTADISTICA. PROBABILIDADES"; ED. EL COLOQUIO; 1986
[7] ALFARO, E. Z.; "PRESENTACION Y ANALISIS DE DATOS"; ED. EL COLOQUIO; 1987
[8] AZORIN POCH; "CURSO DE MUESTREO Y APLICACIONES"; ED. AGUILAR; 1969.
[9] CRAMER; "METODOS MATEMATICOS DE LA ESTADISTICA"; ED. AGUILAR; 1968.
[10] FREEMAN; "INTRODUCCION A LA INFERENCIA ESTADISTICA"; ED. TRILLAS; 1983
[11] GARCIA BARBANCHO; "ESTADISTICA ELEMENTAL MODERNA"; ED. ARIEL; 1986

XI - Resumen de Objetivos

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional es introducir al alumno en un conjunto de métodos y técnicas de esta disciplina que le resultan de gran utilidad en la prosecución de su carrera, en el corto plazo, y luego en su desempeño profesional. Para ello se aspira a que el alumno:
Internalice los conocimientos estadísticos que luego constituirán insumos en asignaturas posteriores, tales como Metodología de la Investigación, Matemática Financiera, Investigación Operativa, Auditoría y Gestión Financiera, entre otras.
Incorpore técnicas y métodos estadísticos sencillos para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional.
Conozca que la estadística le brinda un sinnúmero de otras alternativas más complejas , que requieren mayor nivel de formación para su adecuada utilización, pero a las que pueden recurrir, - a través de trabajos multidisciplinarios o de una mayor profundización individual posterior - para una adecuada toma de decisiones.

XII - Resumen del Programa

I - LA ESTADISTICA Y LAS CIENCIAS ECONOMICAS
II - MEDIDAS DE POSICION, DISPERSION Y ASIMETRIA
III - PROBABILIDAD
IV - DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD
V - TEORIA DEL MUESTREO
VI - PRUEBA DE HIPOTESIS
VII - ASOCIACION CORRELACION Y REGRESION
VIII - ANALISIS DE SERIE DE TIEMPO

XIII - Imprevistos

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	