

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES
PROGRAMA DE ESTADÍSTICA BÁSICA PARA ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

Diploma y/o Carrera: Diploma en Economía y Administración (70) / Licenciatura en Comercio Internacional (33)

Año: 2009

Curso: Estadística básica para Economía y Administración (70) / Estadística y econometría básica (33)

Profesora: Gabriela Nelba Guerrero

Carga horaria semanal: 5 horas de clase más una de consulta.

Créditos: 10

Núcleo al que pertenece: Curso básico obligatorio (70) / (33)

Tipo de asignatura: Teórico práctica

Objetivos: Que el alumno logre:

- Conocer los aspectos relacionados con el análisis de información estadística y su aplicación en las diferentes áreas de la Economía y la Administración.
- Presentar conocimientos generales relativos a la producción y evaluación de datos cuantitativos.
- Conocer los criterios rectores que rigen la producción de datos e identificar la instancia de obtención de datos en el contexto de formulación de diseños con creación de datos y los diseños con utilización de datos secundarios.
- Presentar datos estadísticos en forma de gráficos y en forma de tablas.
- Calcular medidas de tendencia central y de variación e interpretar los resultados.
- Profundizar en el conocimiento de modelos de predicción y cuyo comportamiento esté en relación con el tiempo.
- Utilizar la metodología estadística como herramienta investigativa en las distintas áreas de trabajo en las que puedan desempeñarse.
- Utilizar herramientas informáticas para relacionar y analizar estadísticamente datos secundarios e interpretar los resultados obtenidos.

Contenidos temáticos:

Unidad 1: El proceso de producción de datos. Nociones básicas de análisis por encuestas. Nociones generales del proceso de investigación. Etapas de la investigación. La estructura tripartita del dato. Matriz de datos. Conceptos de variables. Diferencias y unidades de medición. Cuestionario. Concepto de muestra aleatoria simple.

Unidad 2: Estadística descriptiva. Presentación de datos numéricos en tablas y diagramas. Diagrama de tallos y hojas. Construcción de Tablas: Tablas de frecuencia: absoluta, relativa y acumulada. Tablas de contingencia: lectura de porcentajes, relación entre variables. Medidas de asociación entre variables: χ^2 y r de Pearson. Media para datos agrupados. Presentación gráfica de la información: construcción de histogramas, polígonos, barras y líneas. Resumen y descripción de datos numéricos. Medidas de tendencia central: media aritmética, media ponderada, moda, mediana. Cálculo de la media para datos agrupados. Medidas de dispersión: varianza, desvío, rango y coeficiente de variación. Medidas de posición: cuartiles,



deciles y percentiles. Rango intercuartil. Diagrama de Box – Plot. Aplicaciones del Teorema de Chebyshev.

Unidad 3: Probabilidades y distribuciones teóricas. Probabilidad básica: Probabilidad simple o marginal. Probabilidad conjunta. Probabilidad Condicional. Regla de la Adición. Regla de la multiplicación. Teorema de Bayes. Reglas de conteo.

Distribuciones de probabilidad. Distribución de una variable aleatoria. Distribución binomial. La distribución normal. Aplicaciones. Funciones de densidad y probabilidad. Distribuciones de muestreo.

Unidad 4: Muestreo e inferencia estadística. Estimación. Estimación por intervalos de confianza con desvío poblacional conocido y desconocido. Intervalo de predicción para un valor individual. Determinación del tamaño de la muestra. Error muestral.

Inferencia. Pruebas de hipótesis. Prueba Z. Prueba T. Valor p. Aplicaciones y lectura de resultados.

Unidad 5: Métodos estadísticos. Correlación. Concepto de correlación. Correlación de orden cero. Correlación parcial. Regresión lineal simple. Concepto de regresión. Graficación de los resultados. Lectura de estimadores. Introducción a la Regresión Múltiple.

Uso de programas estadísticos. Introducción al E-views: Gestión de bases de datos: transformar datos (seleccionar, calcular, recodificar, ordenar, matcheo de bases, comandos aggregate y splite).

Análisis Estadístico: explorar datos, tablas frecuencia y contingencia, intervalos de confianza, medidas descriptivas, gráficos, regresión.

Bibliografía obligatoria:

Berenson y D.M. Levine. (2001). **Estadística para Administración y Economía**. Editorial Pretice Hall. 2º edición. México.2001.

Bibliografía de consulta:

Foncuberta, Juan **Probabilidades y Estadística: su enseñanza**. Buenos Aires: CONICET, 1996.

Gujarati, Damodar N. **Econometría Básica**. Bogotá: Mc Graw Hill Interamericana, 1995.

Hyman H. **Diseño y análisis de encuestas sociales**. Buenos Aires: Amorrortu, 1968.

Mullor, Rubén; Fajardo, Dolores **Manual práctico de estadística aplicada a las ciencias sociales**. Madrid: Ariel Practicum, 2000.

Spiegel, Murray **Estadística**. Mc Graw Hill, Madrid, 1991. 2º Edición

Walpole, Ronald – Myers, Raymond. **Probabilidad y Estadística**. Mc Graw Hill, México, 1992. 4º Edición.

Modalidad de dictado: Presencial

Modalidad de dictado: Presencial

Evaluación:

Se tomarán dos evaluaciones parciales. Para aprobar esta asignatura se debe cumplir con un 75% de asistencia a clase. Además se deberá cumplir con alguna de las siguientes alternativas:

- Aprobar los parciales (o sus recuperatorios) con 6 puntos o más y un promedio mínimo de 7 puntos para la cursada.
- Aprobar los parciales (o sus recuperatorios) con menos de 6 puntos y con un mínimo de 4 puntos en cada instancia parcial, y rendir y aprobar un examen integrador al final del curso.
- En caso de no aprobar el examen integrador, se rinde otro examen integrador nuevamente dentro del cuatrimestre inmediato posterior al de la cursada y antes de la fecha de cierre de actas, ante una comisión evaluadora.


Gabriela Guerrero