

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Programa de la Asignatura: ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Semestre: Primero

CLAVE:

Eje de conocimiento: Economía Internacional		Área de orientación por contenido: Técnico-Instrumental		
Carácter: Obligatoria	Horas/Semanas/Semestre		Total de Horas al Semestre	Créditos 8
	Teóricas 4	Prácticas 0	64	
Modalidad: Curso	Tipo de asignatura Teórica			

Nombre de la asignatura con seriación indicativa antecedente: Ninguna
Nombre de la asignatura con seriación indicativa subsecuente: Ninguna
<p>Objetivo(s): Al final del curso el alumno obtendrá los conocimientos y habilidades estadísticas necesarias para la recopilación, procesamiento, análisis e interpretación de información cuantitativa sobre fenómenos económicos, políticos y sociales en el ámbito nacional e internacional.</p> <p>Específicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender y practicar el cálculo de instrumentos matemáticos elementales, como introducción necesaria a la estadística. • Estudiar las principales variables propias de la Estadística. • Comprender el problema de la medición, comparación e interpretación de fenómenos dinámicos y serie de tiempo. Medir los cambios medios de las variables, respecto a una base, en el tiempo y observar la importancia que tiene el estudio de la evolución en términos nominales y reales, de diversos fenómenos: precios, cantidades y valores para variables cuantificables (empleo, ingreso, producción, distribución, intercambio, retribuciones, valores urbanos, etc.) • Que el alumno aplique la estadística inferencial a temas y problemas de las relaciones internacionales contemporáneas. Utilizando el muestreo y comprobando hipótesis estadísticamente. • El alumno elaborará y aplicará los modelos estadísticos para la resolución de problemas internacionales contemporáneos en base a un memorando-recomendación.

Unidades	
Número de Horas Unidad 1 12 hrs.	<p>Unidad 1 Elementos de matemáticas aplicadas.</p> <p>1.1. Conceptos y herramientas prácticas</p> <p>1.1.1. Porcentajes</p> <p>1.1.2. Descuentos</p> <p>1.1.3. Intereses</p> <p>1.2. Funciones y expresiones algebraicas</p> <p>1.3. Gráficas, pendientes e intersecciones</p>

<p>Número de horas Unidad 2 13 hrs.</p>	<p>Unidad 2 Estadística descriptiva 2.1. Distribuciones de frecuencia 2.2. Técnicas de representación gráfica 2.3. Análisis de los percentiles 2.4. Análisis de las medidas de tendencia central 2.5. Análisis de las medidas de dispersión 2.6. La distribución normal estándar</p>
<p>Número de horas Unidad 3 13 hrs.</p>	<p>Unidad 3 Números índice. 3.1. El Problema General 3.1.1. Series de tiempo 3.1.2. Crecimiento y decrecimiento 3.1.3. Estabilidad 3.1.4. Sesgos comparativos 3.1.5. Propiedades y naturaleza del número índice 3.1.6. Clases de números índices: precios, cantidades y valores 3.2. Cálculo de números índice 3.2.1. Fórmulas de Laspeyres, Paasche, Fisher. 3.2.2. Propiedades 3.2.3. Operación y aplicaciones 3.3. Bases de números índices 3.3.1. Etapas de construcción de un número índice 3.3.2. Cambios de base 3.4. Deflactación 3.4.1. Variaciones reales y aparentes 3.4.2. Reexpresión de precios y valores 3.4.3. Cálculo del poder adquisitivo 3.4.4. Deflactor implícito del PIB 3.4.5. Producto e ingreso bruto reales 3.4.6. Coeficiente de importación y exportación 3.4.7. Tipo de cambio 3.4.8. Índice de la relación de los términos de intercambio 3.4.9. Otros deflatores usuales</p>
<p>Número de horas Unidad 4 13 hrs.</p>	<p>Unidad 4 Estadística inferencial 4.1. Análisis de correlación 4.2. Análisis de regresión 4.3. Probabilidad 4.4. Encuestas de opinión y muestreo 4.5. Prueba de hipótesis y tipos de errores</p>
<p>Número de horas Unidad 5 13 hrs.</p>	<p>Unidad 5 . Programas y modelos estadísticos para las Relaciones Internacionales 5.1. Statistical Package for Social Science (SPSS) 5.2. Excel 5.3. Operacionalización de variables en R.I. 5.4. Modelos para la toma de decisiones 5.5. La teoría de los juegos en R.I. 5.6. Análisis estadístico en R.I. 5.7. Construcción de un memorando-recomendación para R.I. 5.7.1. Planteamiento del problema 5.7.2. Construcción del modelo y metodología 5.7.3. Presentación de los datos, reflexiones y recomendaciones 5.7.4. Aparato crítico</p>
<p>Total de horas: 64</p>	

Bibliografía Básica

- Aczel, Amir D., *Statics: Concepts and Applications*, Ed. IRWIN, Boston, 1995.
- Adelman, Irma, *Teorías del desarrollo económico*, México, FCE, 1984.
- Ai Camp, Roderic (comp.), *Encuestas y democracia: opinión pública y apertura política en México*, Siglo XXI, México, 1997.
- Autores varios, *Análisis Estadísticos con SPSS*, México, Editorial Trillas, 1997.
- Blalock, Hubert, *Estadística Social*, FCE, México, 1981.
- Echeverría, S. Benito, *Estadística aplicada a las Ciencias Humanas*, Editorial Daimon, México, 1982.
- Floes, Rosalinda y Héctor Lozano, *Estadística aplicada para la Administración*, Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1998.
- Freid, J., *Estadística matemática con aplicaciones*, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1990.
- García Pérez, Andrés, *Elementos de Método Estadístico*, México, Ed. UNAM, 1979.
- Glass, Gene, Stanley Julian, *Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales*, Prentice Hall, México, 1986.
- Hihgland, Esther y Rosenbaum, Roberta, *Matemáticas Aplicadas*, Ed. Prentice-Hall Hispanoamericano, México, 1987.
- Holguín Quiñones, Fernando, *Estadística descriptiva aplicada a las Ciencias Sociales*, UNAM, México, 1988.
- Holguín, Fernando y Laureano Hayashi, *Elementos de muestreo y correlación*, UNAM, México, 1977.
- INEGI, *El ABC de las cuentas nacionales*, en www.inegi.gob.mx.
- Kazmier, Leonard y Alfredo Díaz Mata, *Estadística aplicada a la Administración y a la Economía*, McGraw Hill, México, 1993.
- Mendenhall, William, *Introducción a la probabilidad estadística*, Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1987.
- Mendenhall, W. y J.E. Rainmuth, *Estadística para Administración y Economía*, Wadsworth Internacional Iberoamericana, México, 1992.
- Mills, Cecil F., *Métodos estadísticos aplicados a la Economía y a los Negocios*, Aguilar, Madrid, 1962.
- Runyon, P. R., Haber, A., *Estadística general*, Wilmington, Ed. Addison Wesley, Delaware, 1986.
- Runyon, P. R., Haber, A., *Estadística general*, Wilmington, Ed. Addison Wesley, Delaware, 1992.
- Samuelson, y Nordhaus, Dieck, Salazar, *Macroeconomía con aplicaciones a México*, McGraw Hill, México, 2002.
- Palloix, C., *Internacionalización del capital*, Blime ediciones, España, 1978.
- Reich, R., *L'Economie mondialisé*, Editorial Dunod, Francia, 1993.
- Sweezy, P. M., *Teoría del desarrollo capitalista*, FCE, 18ª reimpresión, México, 1984.

Bibliografía Complementaria

- Baldor, J.A., *Geometría plana y del espacio*, Ed. Publicaciones Cultural, México, 1992.
- Haugen, R., *Modern Instrument Theory*, Ed. Prentice-Hall, New York, 1990.
- Intrilligator, M.D., *Modelos econométricos, técnicas y aplicaciones*, FCE, México, 1990.
- Newbold, P., *Estadísticas para empresarios y economistas*, Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana, 1990.
- Núñez del Prado, *Estadística básica para la planeación*, Siglo XXI, México, 1990.
- Raj, B. (editor), *Advances in Econometrics and Modelling*, Kluwer Academia Publisher, Neetherlands, 1989.
- Villalobos, J.L., *Matemáticas financieras*, GEL, México, 1993.
- Wenwarth, J., y Smith, D.E., *Elementos de Álgebra*, Ed. Porrúa, México, 1985.

Sugerencias de Enseñanza y de Aprendizaje

- Ejercicios de aplicación del método y evaluación del subtema
- Ejercicio de cálculo de valor y precio de las mercancías
- Cálculo de ambos esquemas matemáticos mediante estadísticas reales
- Controles de lectura de diversos textos y evaluación de todo el subtema
- Revisión de los textos que se recomiendan en la bibliografía sobre el subtema y evaluación del mismo
- Revisión de los textos sugeridos en la bibliografía y realización de una investigación

Sugerencias para la evaluación de la asignatura o módulo

- Asistencia.
- Participación constante en clase.
- Evaluación de controles de lectura y de los ejercicios de aplicación
- Evaluación de una investigación

Perfil profesiográfico de quienes pueden impartir la asignatura o módulo:

Las características deseables a cubrir por el docente son las siguientes:

- Que sea de formación internacionalista con especialidad en Economía Internacional, o bien, economista con especialidad en la misma área y que, preferentemente, cuente con grado de Maestro o Doctor.
- Que en el ámbito de la docencia o la investigación pueda comprobar la experiencia adquirida que le permita ser considerado como candidato para formar parte de la plantilla docente.
- Que su formación académica le permite observar y analizar los fenómenos internacionales dentro del ámbito económico de una manera inter. y multidisciplinaria.
- Que posea conocimientos didácticos que faciliten su interacción con los estudiantes para que estos se encuentren en condiciones de alcanzar óptimos resultados al cubrir los objetivos establecidos en cada uno de los programas de estudio.