



Universidad Autónoma de Nayarit
Área Económico-Administrativa
Licenciatura en Economía

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Temas selectos de estadística	EAEC342
-------------------------------	---------

DOCENTE(S) RESPONSABLE(S)

Judith Ivonne Gómez Meza

TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACADEMIA
Obligatoria	Estadística y Econometría

ÁREA DE FORMACIÓN	LÍNEA DE FORMACIÓN	T.U.D.C.
Disciplinar-profesionalizante	Métodos cuantitativos	Curso-taller

Horas teoría	Horas práctica	Horas de estudio independiente	Total de horas	Valor en créditos
45	29	22	96	6

FECHA DE ELABORACIÓN	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
Junio 2012	Noviembre de 2015

ELABORADO POR:	ACTUALIZADO POR:
Integrantes de la academia	María de Lourdes Montes Torres Dr. Ricardo Becerra Pérez Mtra. Judith Ivonne Gómez Meza Mtra. Ana Cecilia López Mondragón Dr. Eduardo Meza Ramos Mtro. Juan José Mendoza Alvarado

2. PRESENTACIÓN

En esta unidad de aprendizaje de Temas Selectos de Estadística el estudiante identificará métodos, técnicas y herramientas de estadística inferencial así como el análisis probabilístico las cuales se aplicarán en procesos de investigación, proyección y planeación

La unidad de aprendizaje de Temas selectos de estadística se encuentra en el quinto periodo del mapa curricular de la licenciatura en Economía de la Unidad Académica de Economía de la UAN y contribuye en el perfil de egreso a analizar la situación económica y social a partir de la utilización de métodos estadísticos-matemáticos y econométricos para elaborar estudios de medición, estimación y predicción de variables e indicadores económicos tanto en el campo disciplinar, como en el ámbito de una economía real.

Se vincula en el mapa curricular de manera horizontal con la unidad de aprendizaje de estadística inferencial y econometría y de manera vertical con ecuaciones en diferencias y sistemas dinámicos

Se imparte en un total de 96 horas, cuatro hrs. s/m en dos sesiones de dos horas cada una.

3. UNIDAD DE COMPETENCIA

Al término de la unidad de aprendizaje el estudiante deberá aplicar los diferentes métodos y estimadores estadísticos en la investigación de casos, teniendo como base la inferencia y la comprobación de hipótesis para la toma de decisiones y resolución de problemas reales.

4. SABERES

Saberes Teóricos	Comprender el panorama general de la inferencia estadística Conocer los elementos principales para realizar una prueba de hipótesis y tomar decisiones a partir de su verificación Conocer la utilidad de los modelos de regresión y la correlación existente entre dos variables y reconocer los alcances de la estadística no paramétrica. Entender el panorama general del análisis de la varianza.
---------------------	---

Saberes Prácticos	<p>Utilizar los conceptos básicos de probabilidad y estadística</p> <p>Plantear un problema y probar la igualdad de tres o más medias poblacionales con los datos obtenidos con muestras de cada una de estas poblaciones.</p> <p>Inferir acerca de si las muestras se tomaron de poblaciones que tienen la misma media.</p>
Saberes Metodológicos	<p>Aplicar las distintas técnicas y métodos de la probabilidad y la estadística inferencial en la resolución del análisis de la varianza y los modelos de regresión.</p>
Saberes Formativos	<p>Fomentar la estadística y el análisis de la varianza en la toma de decisiones</p> <p>Desarrollará la capacidad de trabajo en equipo y la responsabilidad</p> <p>Asumir una actitud ética en el manejo de la información estadística generada.</p>

5. DESGLOSE DE CONTENIDO (temática)

Unidad 1. Panorama general de probabilidad

- 1.1 Introducción
- 1.2 Análisis de la varianza
- 1.3 Cálculo de la varianza entre las medias muestrales
- 1.4 Cálculo de la varianza dentro de las muestras
- 1.5 Prueba de hipótesis mediante el estadístico F
- 1.6 Cuadro resumen del análisis de la varianza

Unidad 2. Pruebas para la diferencia entre pares de medias

- 2.1 Prueba de Tukey para diseños balanceados
- 2.2 Prueba de la diferencia mínima significativa
 - 2.2.1 (DMS) para diseños balanceados
- 2.3 Prueba DMS modificada para diseños no balanceados
- 2.4 Análisis de varianza con dos factores
- 2.5 Prueba de hipótesis para ANOVA con dos factores mediante el estadístico F

Unidad 3. Análisis de la varianza con dos factores

- 3.1 Análisis de la varianza con dos factores (diseño aleatorizado en bloques)
- 3.2 Prueba de hipótesis para ANOVA con dos factores mediante el estadístico F
 - 3.2.1 Cuadro resumen del análisis de varianza con dos factores

Unidad 4 Análisis de correlación y regresión simple

- 4.1 Análisis de correlación
- 4.2 Estimación mediante la línea recta de regresión
- 4.3 Análisis de regresión con el método de mínimos cuadrados.
 - 4.3.1 Solución del modelo de regresión lineal con Excel

4.3.2 Solución del modelo de regresión lineal con SPSS

6. ACCIONES

Lecturas

Ejercicios prácticos

Exposiciones

Exámenes

7. CAMPO DE APLICACIÓN

Los conocimientos adquiridos en esta unidad de aprendizaje contribuyen a la comprensión de diferentes unidades de aprendizaje de la línea de formación de métodos cuantitativos así como la línea de formación de investigación del mapa curricular de la licenciatura en economía. Los conocimientos se pueden aplicar tanto en el sector público como en el privado y a partir de ellos se pueden tomar decisiones que permitan resolver problemas reales.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño
Ejercicios y problemas	Capacidad para plantearse un problema, elegir el método de resolución y resolverlo correctamente. Ejercicios resueltos con la técnica adecuada y de manera correcta. Dominio elemental de las técnicas analíticas y numéricas para el tratamiento de problemas reales.
Exposición	Seguridad en la exposición Evidencia de entendimiento del tema Integración de los temas presentados Originalidad de la exposición Participación asertiva
Exámenes	Los exámenes serán escritos y deberán ser aprobados con una calificación mínima de

	60.
Trabajo de investigación	Elaboración de un trabajo final que integre los conocimientos adquiridos en el transcurso de la unidad de aprendizaje, adecuadamente referenciados. Integración de los temas vistos en clase. Redacción, ortografía y organización en la presentación del trabajo de investigación.

9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Evidencias de aprendizaje	Porcentaje
Exámenes	40%
Trabajo de investigación	20%
Exposición	20%
Ejercicios y problemas (portafolio)	20%

10. CRITERIOS DE ACREDITACIÓN

Haber acreditado con una calificación mínima de 60.

11. ACERVOS DE CONSULTA

ACERVOS BÁSICOS

- 1) Allister, Elementos de Estadística en la Economía y los Negocios, Edit. ECASA
- 2) Berenson, Estadística básica para la Administración. Edit. Prentice Hall.
- 3) Triola, Mario F. Estadística , Edt. Pearson. Décima Edición 2009.
- 4) Rodríguez Franco Jesus, Pierdant et all. Estadística Aplicada I, Edit. Patria.
- 5) Levin, Richard I. Estadística para Administración y Economía, Edt. Pearson 2010. 7ª Ed.

ACERVOS COMPLEMENTARIOS

- 6) Anderson, David R. Estadística para Administración y Economía, Edt. Thomson 2001. 7ª

Ed.

- 7) Chistesén, Estadística Paso a Paso, Edit. Trillas.
- 8) Wayne, Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales y la Educación, Edit. McGraw-Hill.
- 9) Rodríguez Franco Jesús, Pierdant et al. Estadística Aplicada II, Edit. Patria. Primera Edición 2010.
- 10) Lind, Douglas A., et al. Estadística para Administración y Economía, Edit. Alfaomega 2004. 11ª Ed.

12. PERFIL DE LOS DOCENTES PARTICIPANTES EN LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Maestría en el área económico-administrativa, experiencia en la impartición y/o en el desempeño de la unidad de aprendizaje, pertenecer a la academia de Econometría y Estadística de no ser así que se incorpore a los trabajos de la academia