



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA II PARA ECE

Código: FAD0088

Paralelo:

Periodo : Marzo-2018 a Julio-2018

Profesor: FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

Correo electrónico afreire@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

Prerrequisitos:

Código: FAD0084 Materia: ESTADÍSTICA I PARA ECE

2. Descripción y objetivos de la materia

El dominio de las herramientas que proporciona la Estadística le permitirá al economista, conocer el comportamiento de la economía nacional y mundial. Constituye un apoyo para conocer el sistema socioeconómico a base del estudio de variables económicas relacionadas con las fuerzas productivas de un país.

El silabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de la Estadística Inferencial. Estimación y pruebas de hipótesis, análisis de varianza y por último, regresión y correlación lineal y múltiple. Usos y aplicaciones. El uso de la Estadística en los procesos investigativos en áreas relacionadas con la carrera permite obtener información científica válida para la toma de decisiones.

Los resultados de aprendizaje de la asignatura, están orientados al uso de técnicas estadísticas para el análisis e interpretación de datos experimentales y su aplicación en el desarrollo de investigaciones en mercadeo, manejo de información para Econometría, Investigación de Mercados, Microeconomía y otras materias que usen técnicas numéricas para la toma de decisiones.

3. Contenidos

1.	Estimación
1.1.	Estimación y tipos de estimadores puntuales y por intervalos (4 horas)
1.2.	Estimaciones de medias para muestras grandes y pequeñas (4 horas)
1.3.	Estimaciones de proporciones para muestras grandes y pequeñas (4 horas)
1.4.	Determinación del tamaño de muestra (4 horas)
2.	Prueba de Hipótesis de una sola muestra
2.1.	¿Qué es una prueba de hipótesis? (4 horas)
2.2.	Pruebas de significancia para una y dos colas (4 horas)
2.3.	Prueba para medias con desviación estándar conocida (2 horas)
2.4.	Valor p en una prueba de hipótesis (2 horas)
2.5.	Pruebas para medias con muestra grande y pequeña (2 horas)
3	Prueba de Hipótesis de dos muestras
3.1.	Pruebas para medias con muestras grandes y pequeñas (2 horas)
3.2.	Pruebas para proporciones (2 horas)
3.3.	Muestras dependientes (4 horas)
3.4.	Comparación de muestras independientes y dependientes (4 horas)
3.5.	Pruebas de hipótesis para la diferencia de dos proporciones. Muestras grandes (4 horas)
3.6.	Valor P otra manera de probar hipótesis (2 horas)
4.	Análisis de Varianza
4.1.	Introducción. La distribución F (2 horas)
4.2.	Comparación de dos varianzas (4 horas)

4.3.	La prueba ANOVA (4 horas)
4.4.	Inferencia a cerca de pares de valores medios (2 horas)
4.5.	Análisis de varianza en dos direcciones (2 horas)
5.	Regresión lineal y correlación
5.1.	Coefficiente de correlación y de determinación (2 horas)
5.2.	Prueba de significancia del coeficiente de correlación (2 horas)
5.3.	Análisis de regresión (4 horas)
5.4.	Error estándar de estimación (4 horas)
5.5.	Intervalos de confianza (4 horas)
5.6.	Algo más sobre el coeficiente de correlación (4 horas)
6.	Análisis de regresión y correlación múltiple
6.1.	Análisis de regresión múltiple (2 horas)
6.2.	Error estándar múltiple de estimación (4 horas)
6.3.	Hipótesis para la regresión y correlación múltiple (2 horas)
6.4.	Evaluación de la ecuación de regresión (2 horas)
6.5.	Coefficientes de determinación y aplicaciones. (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas.	
-Resuelve problemas aplicados a la economía	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Utiliza los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos
-Utiliza programas básicos de procesamiento de datos	-Evaluación escrita -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Resolución de ejercicios	Estimación, Prueba de Hipótesis de una sola muestra	APORTE 1	2	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Evaluación escrita	Capítulos 1 y 2	Estimación, Prueba de Hipótesis de una sola muestra	APORTE 1	8	Semana: 4 (02/04/18 al 07/04/18)
Trabajos prácticos - productos	Capítulos 3 y 4	Análisis de Varianza, Prueba de Hipótesis de dos muestras	APORTE 2	2	Semana: 9 (07/05/18 al 09/05/18)
Evaluación escrita	Capítulo 3 y 4	Análisis de Varianza, Prueba de Hipótesis de dos muestras	APORTE 2	8	Semana: 9 (07/05/18 al 09/05/18)
Trabajos prácticos - productos	Capítulos 5 y 6	Análisis de regresión y correlación múltiple, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	2	Semana: 15 (18/06/18 al 23/06/18)
Evaluación escrita	Capítulos 5 y 6	Análisis de regresión y correlación múltiple, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	8	Semana: 15 (18/06/18 al 23/06/18)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	Análisis de Varianza, Análisis de regresión y correlación múltiple, Estimación, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de una sola muestra, Regresión lineal y correlación	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	Análisis de Varianza, Análisis de regresión y correlación múltiple, Estimación, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de una sola muestra, Regresión lineal y correlación	SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Se alternarán clases teóricas y ejercicios prácticos con tareas dirigidas en grupo. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:

1. Exposición teórica del profesor sobre el tema
2. Ejemplos prácticos desarrollados por el profesor
3. Resolución por parte del alumno de ejercicios fuera del aula
4. Revisión bibliográfica fuera del aula
5. Refuerzo por parte del profesor

Criterios de Evaluación

El valor de cada aporte se obtiene a través de dos formas de evaluación:

1. Evaluación escrita (8 puntos)

En esta evaluación se tomarán ejercicios prácticos y teoría, esta última, con el objetivo de que los estudiantes dispongan de los conocimientos necesarios para la toma de decisiones.

En cuanto a los ejercicios prácticos el valor que se asigne se dividirá 50% a la resolución matemática y 50% a la correcta interpretación y análisis.

1. Resolución de ejercicios, casos y otros (2 puntos):

Para la calificación de estos trabajos se considerará:

1. Presentación: el trabajo deberá presentarse en carpeta plástica, sin manchas, borrones o con corrector, recuerde que es un trabajo universitario.

2. Resolución de todos los ejercicios

3. Todos los ejercicios deben contener interpretación/análisis así el texto no lo pida. Además estas interpretaciones/análisis deben realizarse una adecuada redacción y ortografía. Se reducirá el valor de 0.10 puntos por cada ejercicio que no cumpla con este criterio.

4. Ortografía: por cada dos faltas de ortografía se reducirá el valor de 0.15 puntos a su trabajo.

El plagio y la copia se consideran una falta grave que significará tener una nota de cero y la solicitud correspondiente, por parte del profesor, a las autoridades de la Universidad para que sea sancionado el estudiante de acuerdo a los Reglamentos de la Universidad del Azuay.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL Y SAMUEL WATHEN	MC GRAW HILL	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	139786071513038

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DOUGLAS A. LIND, WILLIAM G. MARCHAL, SAMUEL A. WATHEN	McGraw Hill. Internamericana Editores S.A. de C.V.	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2019	978-607-15-0742-6
Levin, Rubin, Balderas, Del Balle, Gómez	PEARSON	Estadística para Administración y Economía	2004	
Lind, Douglas	MCGraw Hill	Estadística aplicada a los negocios y la economía.	2008	
Western, Allen L	McGraw - Hill	Estadística Aplicada a los Negocios y Economía	2000	

Web

Autor	Título	URL
Sistema de Indicadores Sociales -	SIISE	www.siise.gob.ec
Banco Central del Ecuador	Indicadores Económicos	https://www.bce.fin.ec/index.php/indicadores-economicos
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	www.ecuadorencifras.gob.ec

Software

Autor	Título	URL	Versión
-------	--------	-----	---------

Autor	Título	URL	Versión
Microsoft Excel	Excel		2010
IBM SPSS	SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)		21

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **27/02/2018**

Estado: **Aprobado**