UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA II PARA ECE

Código: FAD0088

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

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.	Prueba para medias con desviación estándar de la población desconocida (2 horas)
2.6	Pruebas para proporciones (2 horas)
2.7	Error tipo II (2 horas)
3.	**Prueba de Hipótesis de dos muestras**
3.1	Prueba de hipótesis de dos muestras independientes (2 horas)
3.1	Prueba de proporciones de dos muestras (2 horas)
3.2	Comparación de medias poblacionales con desviaciones estándares desconocidas (4 horas)
3.2	Pruebas de hipótesis de dos muestras dependientes (4 horas)
3.4.	Comparación de muestras independientes y dependientes (4 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.	Coeficiente 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.	Coeficientes 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 especializazadas.	
-Resuelve problemas aplicados a la economía	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Utiliza los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Utiliza programas básicos de procesamiento de datos	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se desarrollarán ejercicios asignados ya sea del libro base o de otro texto de apoyo	Estimación, Prueba de Hipótesis de una sola muestra	APORTE 1	2	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Evaluación escrita	La evaluación contendrá ejercicios prácticos y teoría	Estimación, Prueba de Hipótesis de una sola muestra	APORTE 1	8	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se desarrollarán ejercicios asignados ya sea del libro base o de otro texto de apoyo	Análisis de Varianza, Prueba de Hipótesis de dos muestras	APORTE 2	2	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Evaluación escrita	La evaluación contendrá ejercicios prácticos y teoría	Análisis de Varianza, Prueba de Hipótesis de dos muestras	APORTE 2	8	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se desarrollarán ejercicios asignados ya sea del libro base o de otro texto de apoyo	Análisis de regresión y correlación múltiple, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	2	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	La evaluación contendrá ejercicios prácticos y teoría	Análisis de regresión y correlación múltiple, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	8	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	La evaluación contendrá ejercicios prácticos y teoría	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 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	La evaluación contendrá ejercicios prácticos y	Análisis de Varianza, Análisis de regresión y correlación múltiple,	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	teoría	Estimación, Prueba de Hipótesis de dos muestras , Prueba de Hipótesis de una sola muestra, Regresión lineal y correlación			

Metodología

Se alternarán las clases teóricas y ejercicios prácticos con tareas dirigidas en grupo. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:
• Exposición teórica del profesor sobre el tema.
• Ejemplos prácticos desarrollados por el profesor.
• Resolución por parte del alumno de ejercicios fuera del aula
• Revisión bibliográfica fuera del aula.
Refuerzo por parte del profesor y conclusiones.

Criterios de Evaluación

El valor de cada aporte se lo obtiene a través de dos formas de evaluación:
1. Evaluación escrita: (8 puntos)
En esta evaluación se tomarán ejercicios prácticos y el manejo apropiado de la teoría.
*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.
2. Resolución de ejercicios, casos y otros: (2 puntos)
Para la calificación de estos trabajos se considerará:
* Presentación: el trabajo deberá presentarse en carpeta plástica, sin manchas, borrones o con corrector, recuerde que es un TRABAJO UNIVERSITARIO.
* Resolución de todos los ejercicios.
* Todos los ejercicios deben contener interpretación/análisis (así el texto no lo pida), además esta interpretación/análisis debe realizarse utilizando una adecuada redacción y ortografía. Se reducirá el valor de 0.10 puntos por cada ejercicio que no cumpla con este criterio.
*Ortografía: por cada falta dos faltas ortográficas se reducirá el valor de 0.15 puntos a su trabajo.
El plagio y la copia se consideran una falta grave que significará el tener una nota de 0 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
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

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	URL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS	INEC	www.ecuadorencifras.gob.ec
SISTEMA DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR	SIIISE	www.siise.gob.ec

Software

Autor	Título	URL	Versión
MICROSOFT EXCEL	EXCEL 2010		2010

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 13/03/2017

Estado: Aprobado