UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA III PARA ECE

Código: FAD0093

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-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: FAD0088 Materia: ESTADÍSTICA II PARA ECE

2. Descripción y objetivos de la materia

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

El sílabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de la regresión múltiple y el modelado, comprender el uso de los métodos no paramétricos, usar datos históricos para pronosticar a futuro, calcular y usar los números índice y aplicar técnicas cuantitativas para la toma de decisiones. 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 de mercado y como base para el estudio de Econometría e Investigación de Operaciones.

3. Contenidos

1	**Métodos no paramétricos: pruebas de nivel nominal**
1.1	Introducción (1 horas)
1.2	Probar una hipótesis de una proporción de una población (3 horas)
1.3	Prueba de proporciones de dos muestras (3 horas)
1.4	Prueba de bondad de bondad de ajustes:comparación de las distribuciones de frecuencias observada y esperada (3 horas)
1.5	Limitaciones Ji cuadrada (3 horas)
1.6	Pruebas de hipótesis de que la distribución es normal (3 horas)
1.7	Análisis de tablas de contingencia (3 horas)
2	**Métodos no paramétricos: análisis de datos ordinales**
2.1	Introducción (1 horas)
2.2	Prueba de signos (3 horas)
2.3	Uso de la aproximación normal a la binomial (3 horas)
2.4	Prueba de hipóteis acerca de una mediana (3 horas)
2.5	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras dependientes (3 horas)
2.6	Prueba de Wilcoxon de la suma de rangos de muestras indpendientes (3 horas)
2.7	Prueba de Kruskal-Wallis análisis de varianza por rangos (3 horas)
2.8	Correlación por orden de rango (3 horas)
3	**Números índices**
3.1	Introducción (1 horas)
3.2	Números índices simples (1 horas)

3.3	Índices no ponderados (1 horas)
3.4	Índices de valores (1 horas)
3.5	Índices para propósitos especiales (2 horas)
3.6	Índices de precios al consumidor (2 horas)
4	**Series de tiempo y proyecciones**
4.1	Introducción (1 horas)
4.2	Componentes de una serie de tiempo (2 horas)
4.3	Promedio móvil (2 horas)
4.4	Promedio móvil ponderado (3 horas)
4.5	Tendencia lineal (2 horas)
4.6	Variación estacional (3 horas)
4.7	Datos desestacionalizados (3 horas)
4.8	El estadístico de Durbin-Watson (2 horas)
5	**Control estadístico del proceso y administración de calidad**
5.1	Introducción (1 horas)
5.2	Fuentes de variación (2 horas)
5.3	Diagramas de diagnóstico (2 horas)
5.4	Objetivo y tipos de diagramas de control de calidad (2 horas)
5.5	Situaciones de bajo control y fuera de control (2 horas)
5.6	Diagramas de control de atributos (2 horas)
5.7	Muestreo de aceptación (2 horas)
6	**Introducción a la teoría de decisiones**
6.1	Introducción (1 horas)
6.2	Toma de deciones en condiciones de incertidumbre (2 horas)
6.3	Pérdida de oportunidad (2 horas)
6.4	Estrategias maxi-min, maxi-max y mini-max de arrepentimiento (3 horas)
6.5	Valor de la información perfecta (3 horas)
6.6	Análisis de sensibilidad (3 horas)
6.7	Árboles de decisión (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ag. Analizar e interpretar las cifras estadísticas de política fiscal de la economía ecuatoriana.	
-Aplica diferentes métodos de cálculo para analizar la información disponible y tomar la mejor decisión.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Predice el comportamiento de una variable en el futuro, basado en datos históricos.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas.	
-Aplica la pruebas no paramétricas para datos de los cuales se desconoce su distribución o cuando las mediciones no son exactas	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Calcula un índice y sabe cómo usarlo.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Determina la ecuación de correlación múltiple y usarla para predecir la variable dependiente.	-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	Resolución de ejercicios impares del texto base		APORTE 1	2	Semana: 3 (10/10/17 al 14/10/17)
Evaluación escrita	Métodos no paramétricos		APORTE 1	8	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios impares del texto		APORTE 2	2	Semana: 8 (13/11/17 al 15/11/17)
Evaluación escrita	Números índices y series de tiempo		APORTE 2	8	Semana: 9 (20/11/17 al 25/11/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de ejercicios impares		APORTE 3	2	Semana: 14 (al)
Evaluación escrita	Control estadístico del proceso y administración de calidad		APORTE 3	8	Semana: 15 (02/01/18 al 06/01/18)
Evaluación escrita	Todo		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Todo		SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

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 teoría, esta última, con el objetivo de que los estudiantes tengan un apropiado conocimiento 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 corecta interpretación y análisis.
2. Resolución de ejercicios, casos y otros: (2 puntos)
Para la calificación de estos trabajos se considerará:
a. Presentación: El trabajo deberá presentarse en carpeta plástica, sin manchas, borrones o con corrector, recuerde que es un TRABAJO UNIVERSITARIO.
b. Resolución de todos los ejercicios
c. Todos los ejercicios deben conterner intepretación/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.
d. 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 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 reglamenteos 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
LEVIN, RICHARD I. Y RUBIN,	Pearson Prentice Hall	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2004	NO INDICA

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND,MARCHAL WILLIAN Y G.WATHEN.	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2005	NO INDICA
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL, Y SAMUEL WATHEN	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	13:9786071513038

Web

Autor	Título	URL
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/
Ministerio Coordinador de Desarrollo Social	Sistema de indicadores sociales del Ecuador	http://www.siise.gob.ec/siiseweb/

Software

Autor	Título	URL	Versión
Excel	Excel		2010
SPSS	SPSS		21

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 12/09/2017

Estado: Aprobado