UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I PARA ECE

Código: FAD0084

Paralelo: A, B

Periodo : Septiembre-2016 a Febrero-2017

Profesor: FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

Correo electrónico afreire@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Ninguno

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 silabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de Estadística Descriptiva, respecto al manejo de conjuntos de datos, así como las medidas de tendencia central y dispersión. Además se estudian conceptos de probabilidad y sus distribuciones para su aplicación posterior en Inferencia Estadística. 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.	**Introducción**
1.1.	¿Por qué hay que tomar este curso? (1 horas)
1.2.	Historia (1 horas)
1.3.	Subdivisión de la Estadística (2 horas)
1.4.	Un enfoque simple y fácil de entender (1 horas)
2.	**Agrupación y Presentación de datos: Tablas y gráficas**
2.1.	¿Cómo podemos ordenar los datos (3 horas)
2.2.	Ejemplos de datos sin procesar (3 horas)
2.3.	Ordenamiento de datos (3 horas)
2.4.	Construcción de distribuciones de frecuencias (4 horas)
2.5.	Representación gráfica (3 horas)
2.6.	Repaso del capítulo (3 horas)
3.	**Medidas de tendencia central y dispersión**
3.1.	Estadística sumaria (2 horas)
3.2.	La media aritmética (3 horas)
3.3.	La media geométrica (3 horas)
3.4.	La mediana (3 horas)
3.5.	La moda (3 horas)
3.6.	La dispersión y por qué es importante (3 horas)
3.7.	Rangos (2 horas)

3.8.	Desviación Media (3 horas)
3.9.	Varianza y desviación estándar (3 horas)
4.	**Probabilidades Ideas introductorias**
4.1.	Historia y relevancia (1 horas)
4.2.	Terminología básica (2 horas)
4.3.	Tipos o fuentes de probabilidad (2 horas)
4.4.	Reglas de probabilidad (4 horas)
4.5.	Probabilidades bajo condiciones de independencia (3 horas)
4.6.	Teorema de Bayes (4 horas)
4.7.	Técnicas de conteo (2 horas)
5.	**Distribuciones de probabilidad**
5.1.	¿Qué es una distribución de probabilidad? (1 horas)
5.2.	Variables aleatorias (2 horas)
5.3.	La distribución binomial (4 horas)
5.4.	La distribución de Poisson (4 horas)
5.5.	La distribución normal (4 horas)
6.	**Muestreo y distribuciones de muestreo**
6.1.	Introducción al muestreo (1 horas)
6.2.	Muestreo aleatorio: Métodos (2 horas)
6.3.	Distribuciones de muestreo (2 horas)
6.4.	Teorema del límite central (3 horas)
6.5.	Distribuciones de muestreo de medias (2 horas)
6.6.	Distribuciones de muestreo de proporciones (4 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.	
-Manejar correctamente datos estadísticos. Agruparlos y graficarlos para facilitar su comprensión y uso.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Procesa los datos para obtener medidas representativas tanto de tendencia central como de dispersión	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializazadas.	
-Comprender cómo funciona una distribución de probabilidad para su uso en inferencia estadística	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Distinguir los diferentes métodos de muestreo probabilístico. Utilizar las tablas de distribución normal para calcular probabilidades tanto en cálculo de medias como de proporciones	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Entender los que es una probabilidad, aplicar sus métodos de cálculo y su uso	-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 del libro base o del libro de apoyo	Agrupación y Presentación de datos: Tablas y gráficas, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión	APORTE 1	2	Semana: 5 (10/10/16 al 15/10/16)
Evaluación escrita	Capítulos 1, 2 y 3	Agrupación y Presentación de datos: Tablas y gráficas, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión	APORTE 1	8	Semana: 5 (10/10/16 al 15/10/16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se desarrollarán ejercicios del libro base o del libro de apoyo	Medidas de tendencia central y dispersión, Probabilidades Ideas introductorias	APORTE 2	2	Semana: 10 (14/11/16 al 19/11/16)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capítulo 4 y 5	Medidas de tendencia central y dispersión, Probabilidades Ideas introductorias	APORTE 2	8	Semana: 10 (14/11/16 al 19/11/16)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Capítulos 5 y 6	Distribuciones de probabilidad, Muestreo y distribuciones de muestreo	APORTE 3	2	Semana: 15 (19/12/16 al 23/12/16)
Evaluación escrita	Capítulos 5 y 6	Distribuciones de probabilidad, Muestreo y distribuciones de muestreo	APORTE 3	8	Semana: 15 (19/12/16 al 23/12/16)
Evaluación escrita	Capítulos 1 al 6	Agrupación y Presentación de datos: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión, Muestreo y distribuciones de muestreo, Probabilidades Ideas introductorias	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Capítulos 1 al 6	Agrupación y Presentación de datos: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión, Muestreo y distribuciones de muestreo, Probabilidades Ideas introductorias	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

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

·La capacidad de razonamiento se evaluará en cada una de las pruebas a través de la inclusión de preguntas que midan la destreza del estudiante en el desarrollo de procesos lógicos.
·En la resolución de ejercicios se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos así como el planteamiento lógico para la solución del problema. Además se tomará en cuenta la interpretación de la
respuesta hallada.
·La correcta conceptualización de cada una de las preguntas y el procedimiento empleado tendrán un porcentaje más alto en la calificación, pero también se tomará en consideración el valor correcto de la respuesta y su interpretación.
·En todas las pruebas y trabajos que incluyan textos escritos, se evaluará la ortografía, la redacción y el uso correcto de los signos de puntuación.
·La asistencia no será considerada como parte de la evaluación.
Cualquier acto relacionado con plagio será sancionado de acuerdo al reglamento universitario.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD I. Y RUBIN,	Pearson Prentice Hall	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	NO INDICA
LIND,MARCHAL, WILLIAN G; WATHEN.	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y ECONOMÍA	2012	NO INDICA

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	URL
Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos	Inec	www.inec.gob.ec
Sistema Integrado De Indicadores Sociales Del Ecuador	Siise	www.siise.gob.ec

Software

Autor	Título	URL	Versión
Office	Excel	Computadoras personales	2010

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 01/08/2016

Estado: Aprobado