UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE MARKETING

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA II

Código: FAM0008

Paralelo:

Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019

Profesor: TERREROS BRITO CARLOS MANUEL

Correo electrónico tato@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 32		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	32	16	16	96

Prerrequisitos:

Código: FAM0003 Materia: ESTADÍSTICA I

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta materia le proporciona al estudiante herramientas absolutamente necesarias para: Investigación de Mercados, Investigación Cuantitativa de Mercados, Segmentación de Mercados, Análisis Financiero, Modelos de Marketing y otras que requieran análisis cuantitativos.

El estudiante al finalizar el ciclo estará en capacidad de: • Utilizar el muestreo y la inferencia estadística como herramienta para obtener información de una población objetivo, a partir de una muestra. • Hacer pruebas de hipótesis aplicadas a la gestión empresarial y económica. • Analizar las correlaciones y regresiones en un análisis Bivariados de datos. • Identificar los métodos construcción de los Índices, la utilización y aplicación específica de ellos.

Estadística II es la materia que permite el acceso aplicado a la Estadística Inferencial; esto es, a los métodos estadísticos que se utilizan frecuentemente en el campo público como privado en los estudios empresariales o económicos, que requieren el análisis de grandes volúmenes de datos cualitativos y cuantitativos, pero que por motivos de costo y tiempo se realizan a partir del muestreo. El conocimiento de los fundamentos de Estadística II permitirá a los tomadores de decisiones o a sus técnicos/asesores la utilización, evaluación o validación objetiva de los métodos estadísticos utilizados en los estudios cuantitativos.

3. Contenidos

1	**Distribucionesde Probabilidad**
1.1	Revisión de las distribuciòn binomial y normal (,5 horas)
2	**Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini**
2.1	¿Qué es el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz? (,5 horas)
2.2	Cómo se calcula el coeficiente de Gini (,5 horas)
3	**Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite**
3.1	Introducciòn (,5 horas)
3.2	Métodos de muestreo (,5 horas)
3.3	Error de muestreo (,5 horas)
3.4	Distribución muestral de la media (,5 horas)
3.5	Teorema del Límite Central (,5 horas)
3.6	Uso de la distribución muestral de la media (,5 horas)
4	**Estimación e intervalos de confianza**
4.1	Introducción (,5 horas)
4.2	Estimadores puntuales e intervalos de confianza de una media (,5 horas)
4.3	Intervalo de confianza de una media poblacional (,5 horas)
4.4	Intervalo de confianza de una proporción (,5 horas)
4.5	Elección del tamaño adecuado de una muestra (,5 horas)
4.6	Factor de corrección de una población finita (,5 horas)

5	**Prueba de hipótesis de una muestra**
5.1	Introducción (,5 horas)
5.2	¿Qué es una hipótesis? (,5 horas)
5.3	¿Qué es la prueba de hipótesis? (,5 horas)
5.4	Procedimiento de cinco pasos para probar una hipótesis (1 horas)
5.5	Pruebas de significancia de una y dos colas (1 horas)
5.6	Prueba de la media poblacional: Se conoce la desviación estándar poblacional. (,5 horas)
5.7	Valor "P" en la prueba de hipótesis (,5 horas)
5.8	Prueba de la media poblacional: Se desconoce la desviaciòn estándar poblacional (,5 horas)
5.9	Pruebas relacionadas con proporciones (,5 horas)
5.10	Error tipo II (,5 horas)
6	**Prueba de Hipótesis de dos muestras**
6.1	Introducción (,5 horas)
6.2	Prueba de hipótesis de dos muestras: muestras independientes (1 horas)
6.3	Prueba de proporciones de dos muestras (1 horas)
6.4	Comparación de medias poblacionales con: desviaciones estándares desconocidas (,5 horas)
6.5	Pruebas de hipóresis de dos muestras dependientes (,5 horas)
6.6	Comparación de muestras dependientes e independientes (1 horas)
7	**Regresión lineal y correlación**
7.1	Introducción (1 horas)
7.2	¿Qué es el análisis de correlación (1 horas)
7.3	Coeficiente de correlación (1 horas)
7.4	Prueba de importancia del coeficiente de correlación (1 horas)
7.5	Análisis de regresión (1 horas)
7.6	Probar la significancia de la pendiente (1 horas)
7.7	Evaluación de la capacidad predictora de una ecuación de regresión (1 horas)
7.8	Estimación e intervalos de predicción (1 horas)
7.9	Transformación de datos (1 horas)
8	Números Índice (0 horas)
8.1	Introducción (,5 horas)
8.2	Números índice simples (,5 horas)
8.3	¿Por qué convertir datos en índices? (,5 horas)
8.4	Elaboración de números índice (,5 horas)
8.5	índices no ponderados (,5 horas)
8.6	índices ponderados (,5 horas)
8.7	índices de valores (,5 horas)
8.8	Índices para propósitos especiales (,5 horas)
8.9	Índices de precios al consumidor (,5 horas)
8.10	Cambio de base (,5 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
CE1. Responde científicamente a preguntas de investigación a través del uso de herramientas metodológicas	
-Utilizar los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial aplicados a la gestión de Marketing • Resolver problemas • Utilizar 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
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual (se puede permitir calculadora científica y/o computadora) bibliográfica	Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Distribucionesde Probabilidad, Distribucionesde Probabilidad, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite	APORTE 1	7	Semana: 4 (01/04/19 al 06/04/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación individual escrita y/o sustentación oral de tareas.	Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Distribucionesde Probabilidad, Distribucionesde Probabilidad, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite	APORTE 1	3	Semana: 4 (01/04/19 al 06/04/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual (se puede permitir calculadora científica y/o computadora) bibliográfica	Estimación e intervalos de confi anza, Estimación e intervalos de confi anza, Prueba de hipótesis de una mu estra, Prueba de hipótesis de una mu estra	APORTE 2	7	Semana: 9 (06/05/19 al 08/05/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación individual escrita y/o sustentación oral de tareas.	Estimación e intervalos de confi anza, Estimación e intervalos de confi anza, Prueba de hipótesis de una mu estra, Prueba de hipótesis de una mu estra	APORTE 2	3	Semana: 9 (06/05/19 al 08/05/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación individual escrita y/o sustentación oral de tareas.	Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Regresión lineal y correlación, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	3	Semana: 14 (10/06/19 al 15/06/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual (se puede permitir calculadora científica y/o computadora) bibliográfica	Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Regresión lineal y correlación, Regresión lineal y correlación	APORTE 3	7	Semana: 14 (10/06/19 al 15/06/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual (se puede permitir calculadora científica y/o computadora) bibliográfica	Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Distribucionesde Probabilidad, Distribucionesde Probabilidad, Estimación e intervalos de confi anza, Estimación e intervalos de confi anza, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una mu estra, Prueba de hipótesis de una mu estra, Regresión lineal y correlación, Regresión lineal y correlación	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual (se puede permitir calculadora científica y/o computadora) bibliográfica	Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y Coeficiente de Gini, Distribucionesde Probabilidad, Distribucionesde Probabilidad, Estimación e intervalos de confi anza, Estimación e intervalos de confi	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		anza, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Mètodos de Muestreo y Teorma Central de Lìmite, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una mu estra, Prueba de hipótesis de una mu estra, Regresión lineal y correlación, Regresión lineal y correlación			

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL, Y SAMUEL WATHEN	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-6-07-150742-6
LEVIN, RICHARD I. YRUBIN	Pearson Prentice Hall	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	970-26-0497-4
PAUL NEWBOLD, WILLIAM L. CARLSON, BETTY M. THORNE	Pearson	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2013	9788415552208
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL, Y SAMUEL WATHEN	Pearson	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	13:9786071513038

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 28/02/2019

Estado: Aprobado