



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA II PARA ADM Y CSU

Código: FAD0010

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

Profesor: CAZAR RAMIREZ AIDA ANTONIETA

Correo electrónico acazar@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: FAD0003 Materia: ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

2. Descripción y objetivos de la materia

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 los estudios empresariales, 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.

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. - 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.

Esta materia le proporciona al estudiante herramientas absolutamente necesarias para: Investigación de Mercados, Planes de Negocios, Elaboración y Evaluación de Proyectos, Control de Calidad, Auditoría de Gestión, y otras que requieran análisis cuantitativos.

3. Contenidos

1	Revisión de las distribuciones Binomial y Normal
1.1	Revisión repaso de los contenidos (2 horas)
1.2	Revisión/evaluación (2 horas)
2	Métodos y distribuciones muestrales
2.1	Introducción (1 horas)
2.2	Métodos de muestreo (1 horas)
2.3	Razones para muestrear (1 horas)
2.4	Error de muestreo (1 horas)
2.5	Distribución muestral de la media (1 horas)
2.6	Teorema del Límite Central (1 horas)
2.7	Uso de la distribución muestral de la media (1 horas)
2.8	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
3	Estimación e intervalos de confianza
3.1	Introducción (1 horas)
3.2	Estimaciones puntuales e intervalos de confianza de una media (2 horas)
3.3	Intervalo de confianza de una media poblacional (2 horas)
3.4	Intervalo de confianza de una proporción (2 horas)
3.5	Elección del tamaño adecuado de una muestra (2 horas)
3.6	Factor de corrección de una población finita (2 horas)

3.7	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
4	Prueba de hipótesis de una muestra
4.1	Introducción (1 horas)
4.2	¿Qué es una hipótesis? (1 horas)
4.3	¿Qué es una prueba de hipótesis? (1 horas)
4.4	Procedimiento de 5 pasos para probar una hipótesis (1 horas)
4.5	Pruebas de significancia de una y dos colas (1 horas)
4.6	Prueba de la media de una población: se conoce la desviación estándar de la población (1 horas)
4.7	Valor "P" en la prueba de hipótesis (1 horas)
4.8	Prueba de la media de una población: desviación estándar de la población desconocida (1 horas)
4.9	Pruebas relacionadas con proporciones (1 horas)
4.10	Error tipo II (1 horas)
4.11	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
5	Regresión y análisis de correlación
5.1	Introducción (1 horas)
5.2	¿Qué es el análisis de correlación? (1 horas)
5.3	Ejercicios de aplicación del modelo Logit (1 horas)
5.4	Coeficiente de correlación (1 horas)
5.5	Prueba de la importancia del coeficiente de correlación (1 horas)
5.6	Análisis de regresión (1 horas)
5.7	Probar la significancia de la pendiente (1 horas)
5.8	Evaluación de la capacidad predictora de una ecuación de regresión (1 horas)
5.9	Estimación de intervalo de predicción (1 horas)
5.10	Transformación de datos (1 horas)
5.11	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)
6	Números Serie
6.1	Introducción (1 horas)
6.2	Números índice simples (1 horas)
6.3	¿Por qué convertir datos en índices? (1 horas)
6.4	Elaboración de números índice (2 horas)
6.5	índices no ponderados (1 horas)
6.6	índices ponderados (1 horas)
6.7	índices de valores (1 horas)
6.8	índices para propósitos especiales (1 horas)
6.9	índices de Precios al Consumidor (1 horas)
6.10	Cambio de bases (2 horas)
6.11	Aplicaciones.-Ejercicios (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ak. Organizar estadísticamente la información de la empresa.	
Identificar y validar los diversos los métodos estadísticos utilizados en los datos en las cifras estadísticas estatales.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Prácticas de laboratorio -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-¿Reconoce y define situaciones problemáticas?	Diseña y aplica el -Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
proceso de investigación, en función del problema y las características disponibles	-Evaluación oral -Informes -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos
• Utilizar los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

az. Utilizar las TIC's en la gestión

• Maneja las aplicaciones de Excel y SPSS para la construcción y tratamiento de bases de datos. • Desarrolla trabajos de investigación utilizando las fuentes de información disponibles en bibliotecas digitales. • Elabora e interpreta informes técnicos de investigación y evaluación	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Informes -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio -Reactivos -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos
--	---

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios	Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APOORTE 1	4	Semana: 2 (27/03/17 al 01/04/17)
Evaluación escrita	Revisión conceptos y ejercicios Cap 1 y 2	Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APOORTE 1	4	Semana: 3 (03/04/17 al 08/04/17)
Reactivos	Evaluación sobre comprensión de conceptos y aplicación para la resolución de ejercicios	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales	APOORTE 1	2	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios. Resolución de problemas	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APOORTE 2	4	Semana: 7 (02/05/17 al 06/05/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial. Reactivos y ejercicios	Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación	APOORTE 2	4	Semana: 7 (02/05/17 al 06/05/17)
Prácticas de laboratorio	Resolución de ejercicios con aplicaciones de Excel	Prueba de hipótesis de una muestra	APOORTE 2	2	Semana: 8 (08/05/17 al 13/05/17)
Trabajos prácticos - productos	Desarrollo de un trabajo práctico para la elaboración de números índice con datos reales.	Números Serie, Regresión y análisis de correlación	APOORTE 3	4	Semana: 12 (05/06/17 al 10/06/17)
Resolución de ejercicios, casos	Taller de ejercicios grupal	Números Serie	APOORTE 3	2	Semana: 13 (12/06/17 al 17/06/17)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
y otros					
Evaluación escrita	Prueba parcial; Reactivos y ejercicios	Números Serie	APORTE 3	4	Semana: 14 (19/06/17 al 24/06/17)
Evaluación escrita	Examen global revisión de los contenidos del sílabo	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales, Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Evaluación complementaria. Reactivos y ejercicios de los contenidos del sílabo.	Estimación e intervalos de confianza, Métodos y distribuciones muestrales, Números Serie, Prueba de hipótesis de una muestra, Regresión y análisis de correlación, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Metodología

Debido a sus características particulares, esta materia no se presta para los trabajos de investigación ni para la experimentación. El aprendizaje del alumno se desarrolla básicamente con la conceptualización de reglas, propiedades y teoremas, y su aplicación en la resolución de problemas relacionados con su vida diaria y sobre todo con su carrera. Por esta razón, la estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:

- Exposición teórica del profesor sobre el tema.
- Ejemplificación mediante la resolución de problemas tipo.
- Trabajo en grupo de los alumnos.
- Deberes y trabajos fuera del aula.
- Revisión de deberes y exposición de los alumnos.
- 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.

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.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND, MARCHAL, WATHEN	Mc. Graw Hill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-607-15-0742-6

Web

Autor	Título	URL
INSTITUTO NACIONAL DE INEC		www.ecuadorencifras.gob.ec
REDALYC	null	www.redalyc.org

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND, MARCHAL, WAYNE	Mc Graw Hill	LIND, MARCHAL, WAYNE ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2008	NO INDICA

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **16/03/2017**

Estado: **Aprobado**