UNIVERSIDAD DEL AZUAY

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-2018 a Julio-2018

Profesor: ROSALES MEDINA MARÍA FERNANDA

Correo electrónico mrosales@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Código: FAD0003 Materia: ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU

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 -Reactivos -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 carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
proceso de investigación, en función del problema y las características disponibles	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Informes -Reactivos -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -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 -Prácticas de laboratorio -Prácticas de laboratorio -Reactivos -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 -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	se realizan reactivos para lección escrita	Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APORTE 1	2	Semana: 5 (09/04/18 al 14/04/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	se realizan ejercicios en clases y se envían trabajos a casa grupales o individuales	Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APORTE 1	4	Semana: 5 (09/04/18 al 14/04/18)
Evaluación escrita	resolución de ejercicios en la lección escrita	Métodos y distribuciones muestrales, Revisión de las distribuciones Binomial y Normal	APORTE 1	4	Semana: 5 (09/04/18 al 14/04/18)
Reactivos	Se realizan reactivos para la lección escrita	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE 2	2	Semana: 10 (14/05/18 al 19/05/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	se realizan ejercicios en clases y se envían trabajos a casa grupales o individuales	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE 2	4	Semana: 10 (14/05/18 al 19/05/18)
Evaluación escrita	resolución de ejercicios en la lección escrita	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE 2	4	Semana: 10 (14/05/18 al 19/05/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	se realizan ejercicios en clases y se envían trabajos a casa grupales o individuales	Números Serie, Regresión y análisis de correlación	APORTE 3	4	Semana: 16 (25/06/18 al 28/06/18)
Reactivos	Se realizan reactivos para la lección escrita	Números Serie, Regresión y análisis de correlación	APORTE 3	2	Semana: 16 (25/06/18 al 28/06/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	resolución de ejercicios en la lección escrita	Números Serie, Regresión y análisis de correlación	APORTE 3	4	Semana: 16 (25/06/18 al 28/06/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	ejercicios para el examen final de todo lo revisado	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	EXAMEN	15	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Reactivos	se realizan reactivos de la materia revisada	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	EXAMEN	5	Semana: 17-18 (01-07-2018 al 14-07-2018)
Evaluación escrita	reactivos y ejercicios	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 (al)

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
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
LIND, MARCHAL, WATHEN	Mc. Graw Hill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-607-15-0742-6
LIND, MARCHAL, WAYNE	Mc Graw Hill	LIND, MARCHAL, WAYNE ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2008	NO INDICA

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN

Web

Autor	Título	URL
Juan Diego Polo	10 Herramientas gratuitas para conocer estadísticas de tu sitio web	https://wwwhatsnew.com/2009/07/31/10-herramientas-
DAGOBERTO SALGADO HORTA	Estadistica Con Dago	http://www.estadisticacondago.com/index.php/enlaces-
INEC	Ecuador en cifras	http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 06/03/2018

Estado: Aprobado