



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I PARA ADM Y CSU

Código: FAD0003

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

Profesor: FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

Correo electrónico afreire@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Estadística I desarrolla a través de los componentes de Estadística Descriptiva e inferencial el tratamiento de la información, recopilando y organizando datos, de este modo presenta e interpreta los resultados de variables que se manejan en el campo de la Administración de Empresas y Contabilidad. Los logros que el estudiante alcance a través de la asignatura, le permitirá contar con las herramientas necesarias para utilizarlas en la Investigación Cuantitativa como base para la gestión de proyectos, emprendimiento y en la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre, disminuyendo el riesgo.

El silabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de la Estadística descriptiva: (Organización, distribución y representación de datos), Medidas de tendencia central. Medidas de variabilidad: usos y aplicaciones; y elementos de Estadística Diferencial. Probabilidades, distribución de probabilidad: discreta, binomial, continua. Distribución normal: usos e interpretaciones

Esta materia es prerrequisito de Estadística II que se recibe en el segundo nivel, por lo tanto desarrolla en el estudiante las destrezas necesarias para el planteamiento de problemas y su resolución a través del análisis de datos y desarrollo de conclusiones. El manejo de las herramientas de la Estadística Descriptiva, aportan directamente a Investigación de Mercados y Proyectos.

3. Contenidos

1	Introducción
1.1	¿Por qué hay que tomar este curso y quién utiliza la estadística? (2 horas)
1.2	Historia (2 horas)
1.3	Subdivisiones de la estadística (2 horas)
1.4	Un enfoque simple y fácil de entender (1 horas)
1.5	Características que facilitan el aprendizaje y como usarlas (1 horas)
2	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas
2.1	¿Cómo podemos ordenar los datos? (2 horas)
2.2	Ejemplos de datos sin procesar (2 horas)
2.3	Ordenamiento de datos en arreglos y distribuciones de frecuencias (2 horas)
2.4	Construcción de una distribución de frecuencias (2 horas)
2.5	Representación gráfica de distribuciones de frecuencias (2 horas)
3	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia
3.1	Estadística sumaria (2 horas)
3.2	La media aritmética (2 horas)
3.3	La media ponderada (2 horas)
3.4	La media geométrica (2 horas)
3.5	La mediana (2 horas)
3.6	La moda (2 horas)
3.7	Dispersión: por qué es importante (2 horas)

3.8	Rangos: medidas de dispersión útiles (2 horas)
3.9	Dispersión: medidas de desviación promedio (2 horas)
3.10	Dispersión relativa: el coeficiente de variación (2 horas)
3.11	Análisis exploratorio de datos (AED) (2 horas)
4	Probabilidad I: Ideas introductorias
4.1	Historia y relevancia de la teoría de la probabilidad (1 horas)
4.2	Terminología básica en probabilidad (1 horas)
4.3	Tres tipos de probabilidad (2 horas)
4.4	Reglas de probabilidad (2 horas)
4.5	Probabilidades bajo condiciones de independencia estadística (2 horas)
4.6	Probabilidades bajo condiciones de dependencia estadística (2 horas)
4.7	Revisión de las estimaciones anteriores de probabilidades: teorema de Bayes (2 horas)
5	Distribuciones de probabilidad
5.1	¿Qué es una distribución de probabilidad? (1 horas)
5.2	Variables aleatorias (1 horas)
5.3	Uso del valor esperado en la toma de decisiones (2 horas)
5.4	La distribución binomial (2 horas)
5.5	La distribución de Poisson (2 horas)
5.6	La distribución Normal: distribución de una variable aleatoria continua (2 horas)
5.7	Selección de la distribución de probabilidad correcta (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.	
-Aplicar adecuadamente los diversos métodos estadísticos para tratar los datos producidos en la empresa.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos
-Identificar variables que intervienen en situaciones de toma de decisiones en la empresa.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos
az. Utilizar las TIC's en la gestión	
-Utilizar adecuadamente software estadístico para el procesamiento de datos.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Evaluación escrita -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	Ejercicios del texto base o de textos de apoyo	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción	APORTE 1	2	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Evaluación escrita	Ejercicios y teoría	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción	APORTE 1	8	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se realizarán ejercicios del capítulo 3 y de los avances del capítulo 4	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 2	2	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Evaluación escrita	Se evaluará el capítulo 3 y los avances del capítulo 4	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 2	8	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Se presentarán ejercicios del capítulo 4 y los avances del capítulo 5	Distribuciones de probabilidad, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	2	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Evaluación del capítulo 4 y avances del capítulo 5	Distribuciones de probabilidad, Probabilidad I: Ideas introductorias	APORTE 3	8	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Se evaluarán todos los capítulos	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Se evaluarán todos los capítulos	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Distribuciones de probabilidad, Introducción, Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia, Probabilidad I: Ideas introductorias	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

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

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 el manejo apropiado 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 correcta interpretación y análisis.

2. Resolución de ejercicios, casos y otros: (2 puntos)

Para la calificación de estos trabajos se considerará:

* Presentación: el trabajo deberá presentarse en carpeta plástica, sin manchas, borrones o con corrector, recuerde que es un TRABAJO UNIVERSITARIO.

* Resolución de todos los ejercicios.

* Todos los ejercicios deben contener interpretación/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.

*Ortografía: por cada falta dos faltas ortográficas 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 reglamentos de la Universidad del Azuay.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

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

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD I.; RUBIN, DAVID S	Pearson	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	970-26-0497-4

Web

Autor	Título	URL
SIISE	SISTEMA DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR	www.siise.gob.ec

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **09/03/2017**

Estado: **Aprobado**