



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 : Septiembre-2017 a Febrero-2018

Profesor: CAZAR RAMIREZ AIDA ANTONIETA

Correo electrónico acazar@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	Taller grupal de ejercicios. Análisis y resolución	Introducción	APOORTE 1	2	Semana: 2 (02/10/17 al 07/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios. Análisis resolución e interpretación	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas	APOORTE 1	4	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial: revisión conceptos y resolución de ejercicios	Agrupación y presentación de datos para expresar significados: Tablas y gráficas, Introducción	APOORTE 1	4	Semana: 4 (16/10/17 al 21/10/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios.	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APOORTE 2	4	Semana: 6 (30/10/17 al 01/11/17)
Trabajos prácticos - productos	Diseño de un ejercicio con datos reales,	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APOORTE 2	2	Semana: 7 (06/11/17 al 11/11/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial: revisión conceptos y resolución de ejercicios	Medidas de tendencia central y dispersión en distribuciones de frecuencia	APOORTE 2	4	Semana: 8 (13/11/17 al 15/11/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller de ejercicios: Análisis, resolución e interpretación de ejercicios	Probabilidad I: Ideas introductorias	APOORTE 3	4	Semana: 11 (04/12/17 al 09/12/17)
Trabajos prácticos - productos	Análisis artículo científico. Interpretación de resultados.	Distribuciones de probabilidad	APOORTE 3	2	Semana: 12 (11/12/17 al 16/12/17)
Evaluación escrita	Prueba parcial. Revisión conceptos y resolución de ejercicios	Distribuciones de probabilidad	APOORTE 3	4	Semana: 14 (al)
Evaluación escrita	Evaluación global: conceptos y ejercicios	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 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Evaluación escrita	Examen global. reactivos y resolución de ejercicios	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 (28-01-2018 al 03-02-2018)

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.; RUBIN, DAVID S	Pearson	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	970-26-0497-4
LIND, MARCHAL, WATHEN	Mc Graw Hill	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2012	978-607-15-0742-6
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL Y SAMUEL WATHEN	MC GRAW HILL	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	13:9786071513038

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **06/09/2017**

Estado: **Aprobado**