



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ECONOMÍA

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I

Código: FAM0003

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019

Profesor: FREIRE PESANTEZ ANDREA ISABEL

Correo electrónico afreire@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Ninguno

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

2. Descripción y objetivos de la materia

En general, los métodos estadísticos, para: la recolección, procesamiento, análisis de datos y toma de decisiones, son herramientas que se requieren en todos los ámbitos de la gestión empresarial, privada o pública.

La estadística I cubre los fundamentos: de la estadística en general y de la estadística descriptiva; y además, sienta los fundamentos de la probabilidad y de las distribuciones de probabilidad más utilizadas para la estadística inferencial. Estos temas se enfocan desde la perspectiva de la toma de decisiones en la economía y la administración.

La estadística es importante para la gestión administrativa y la economía, en general, por cuanto contribuye a la toma de decisiones a partir del análisis de las evidencias empíricas. El diagnóstico y la proyección, fundamentados en el análisis estadístico son vitales para la planificación de los sectores públicos y privados.

3. Contenidos

01.	¿Qué es la estadística?
01.01.	¿Por qué estudiar estadística? / ¿Qué se entiende por estadística? (1 horas)
01.02.	Tipos de estadística - Tipos de variables - Niveles de medición (1 horas)
02.	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica
02.01.	Construcción de una tabla de frecuencias (1 horas)
02.02.	Construcción de distribuciones de frecuencias: datos cuantitativos (1 horas)
02.03.	Representación gráfica de una distribución de frecuencias: Histograma, polígono de frecuencias, distribuciones de frecuencia acumulativas (1 horas)
03.	Descripción de datos: medidas numéricas
03.01.	La media poblacional (1 horas)
03.02.	Media de la muestra (1 horas)
03.03.	Propiedades de la media aritmética (1 horas)
03.04.	Media ponderada (1 horas)
03.05.	Mediana, Moda (1 horas)
03.06.	Posiciones relativas de la media, la mediana y la moda, Media geométrica (1 horas)
03.07.	Medidas de dispersión: Rango, desviación media, varianza y desviación estándar (1 horas)
03.08.	Interpretación y usos de la desviación estándar: Teorema de Chebyshev, Regla empírica (1 horas)
03.09.	Media y desviación estándar de datos agrupados: Media aritmética, desviación estándar (1 horas)
04.	Descripción de datos: presentación y análisis de datos
04.01.	Diagramas de puntos / Gráficas de tallo y hojas (1 horas)
04.02.	Otras medidas de posición: Cuartiles, deciles, percentiles. Diagramas de caja (1 horas)
04.03.	Sesgo (1 horas)

04.04.	Descripción de la relación entre dos variables (1 horas)
05.	Estudio de los conceptos de la probabilidad
05.01.	¿Qué es la probabilidad?, Enfoques para asignar probabilidades (1 horas)
05.02.	Algunas reglas para calcular probabilidades (1 horas)
05.03.	Tablas de contingencia (1 horas)
05.04.	Diagrama de árbol (1 horas)
05.05.	Teorema de Bayes (1 horas)
05.06.	Principios de conteo (1 horas)
06.	Distribuciones de probabilidad discreta
06.01.	¿Qué es una distribución de probabilidad? (1 horas)
06.02.	Variables aleatorias: Discreta , Continua. (1 horas)
06.03.	Media, varianza y desviación estándar de una distribución de probabilidad discreta. (1 horas)
06.04.	Distribución de probabilidad binomial (1 horas)
06.05.	Distribución de probabilidad de poisson (1 horas)
07.	Distribuciones de probabilidad continua
07.01.	La familia de distribuciones de probabilidad normal (1 horas)
07.02.	Distribución de probabilidad normal estándar (1 horas)
07.03.	Aproximación de la distribución normal a la binomial (1 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
as. Investiga con seriedad la realidad socioeconómica de los países, utilizando con solvencia métodos cuantitativos y modelos econométricos.	
-Utiliza los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
s. Aplica los conceptos y herramientas de gestión contable, financiera y legal.	
-Utilizar programas básicos de procesamiento de datos.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -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		APOORTE 1	3	Semana: 2 (24/09/18 al 29/09/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial escrita. Conceptos y resolución de ejercicios		APOORTE 1	5	Semana: 3 (01/10/18 al 06/10/18)
Trabajos prácticos - productos	Cuestionarios. Uso de aplicaciones de Excel		APOORTE 1	2	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Evaluación escrita	Capítulo 1 hasta medidas de tendencia central y dispersión de datos originales del capítulo 3.	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APOORTE 1	7	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios impares de final del capítulo	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APOORTE 1	3	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios		APOORTE 2	3	Semana: 6 (22/10/18 al 27/10/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial Dos. Conceptos y resolución de		APOORTE 2	5	Semana: 7 (29/10/18 al 03/11/18)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	ejercicios				
Trabajos prácticos - productos	Organización y presentación de datos . Aplicaciones de Excel		APORTE 2	2	Semana: 8 (05/11/18 al 10/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios impares	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 2	3	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Evaluación escrita	Hasta teorema de la suma y la multiplicación	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 2	7	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Taller grupal de ejercicios. Resolución e interpretación de resultados		APORTE 3	3	Semana: 12 (03/12/18 al 08/12/18)
Evaluación escrita	Prueba parcial 3. Comprensión conceptos , aplicación en la resolución de ejercicios.		APORTE 3	5	Semana: 13 (10/12/18 al 14/12/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios impares	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 3	3	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Trabajos prácticos - productos	Aplicación practica de los conceptos . Tratamiento de datos		APORTE 3	2	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Hasta distribución normal estándar	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE 3	7	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Todos los capítulos	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos, Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)
Evaluación escrita	Examen supletorio. Evaluación global		SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD Y RUBIN, DAVID	Pearson Educación	ESTADISTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2004	978-970-260-497-6
LIND; MARCHAL; WATHEN	MCGRAW-HILL	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2015	
LIND; MARCHAL; WATHEN	MCGRAW-HILL	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2015	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	URL
Sistema Integrado de Indicadores Sociales	SIISE	www.siise.gob.ec
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	www.ecuadorencifras.gob.ec

Software

Autor	Título	URL	Versión
Microsoft Excel	Excel		2010
IBM Spss	Spss		22

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación:

Estado: **Aprobado**