UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I
Código: FAM0003
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2021 a Febrero-2022
Profesor: PESANTEZ DELGADO MAURICIO FERNANDO
Correo electrónico mauriciop76@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Ninguno

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? (2 horas)
01.02.	Tipos de estadística - Tipos de variables - Niveles de medición (2 horas)
02.	**Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica**
02.01.	Construcción de una tabla de frecuencias (2 horas)
02.02.	Construcción de distribuciones de frecuencias: datos cuantitativos (2 horas)
02.03.	Representación gráfica de una distribución de frecuencias: Histograma, polígono de frecuencias, distribuciones de frecuencia acumulativas (2 horas)
03.	**Descripción de datos: medidas numéricas**
03.01.	La media poblacional (2 horas)
03.02.	Media de la muestra (2 horas)
03.03.	Propiedades de la media aritmética (2 horas)
03.04.	Media ponderada (2 horas)
03.05.	Mediana, Moda (2 horas)
03.06.	Posiciones relativas de lamedia, la mediana y la moda, Media geométrica (2 horas)
03.07.	Medidas de dispersión: Rango, desviación media, varianza y desviación estándar (2 horas)
03.08.	Interpretación y usos de la desviación estándar: Teorema de Chebyshev, Regla empírica (2 horas)
03.09.	Media y desviación estandar de datos agrupados: Media aritmética, desviación estándar (2 horas)
04.	**Descripción de datos: presentación y análisis de datos**
04.01.	Diagramas de puntos / Gráficas de tallo y hojas (2 horas)
04.02.	Otras medidas de posición: Cuartiles, deciles, percentiles. Diagramas de caja (2 horas)
04.03.	Sesgo (2 horas)

04.04.	Descripcion de la relación entre dos variables (2 horas)
05.	**Estudio de los conceptos de la probabilidad**
05.01.	¿Qué es la probabilidad?, Enfoques para asignar probabilidades (2 horas)
05.02.	Algunas reglas para calcular probabilidades (2 horas)
05.03.	Tablas de contingencia (2 horas)
05.04.	Diagrama de árbol (2 horas)
05.05.	Teorema de Bayes (2 horas)
05.06.	Principios de conteo (2 horas)
06.	**Distribuciones de probabilidad discreta**
06.01.	¿Qué es una distribución de probabilidad? (2 horas)
06.02.	Variables aleatorias: Discreta , Continua. (2 horas)
06.03.	Media, varianza y desviación estándar de una distribución de probabilidad discreta. (2 horas)
06.04.	Distribución de probabilidad binomial (2 horas)
06.05.	Distribución de probabilidad de poisson (2 horas)
07.	**Distribuciones de probabilidad continua**
07.01.	La familia de distribuciones de probabilidad normal (2 horas)
07.02.	Distribución de probabilidad normal estándar (2 horas)
07.03.	Aproximación de la distribución normal a la binomial (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
CE1. Responde científicamente a preguntas de investigación a través del uso de herramientas metodológicas	
-Utiliza programas básicos de procesamiento de datos	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	PRUEBA		APORTE	8	Semana: 4 (11/10/21 al 16/10/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS ESCRITOS, INDIVIDUALES O GRUPALES		APORTE	2	Semana: 4 (11/10/21 al 16/10/21)
Evaluación escrita	PRUEBA		APORTE	8	Semana: 9 (15/11/21 al 17/11/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS ESCRITOS, INDIVIDUALES O GRUPALES		APORTE	2	Semana: 9 (15/11/21 al 17/11/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS ESCRITOS, INDIVIDUALES O GRUPALES		APORTE	2	Semana: 14 (20/12/21 al 23/12/21)
Evaluación escrita	PRUEBA		APORTE	8	Semana: 14 (20/12/21 al 23/12/21)
Evaluación escrita	EVALUACION FINAL		EXAMEN	20	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Evaluación escrita	SUPLETORIO		SUPLETORIO	20	Semana: 20 (02/02/22 al 05/02/22)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LIND; MARCHAL; WATHEN	MCGRAW-HILL	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMIA	2015	
LIND MARCHAL, WATHEN	McGraw-Hilll	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2012	978-607-15-07-42-6

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD Y RUBIN, DAVID	Pearson Educación	ESTADISTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2004	978-970-260-497-6
KAZMIER LEONARD	Mc. Graw Hill	Estadística aplicada a la administración y economía	2006	
William Mendenhall, Robert J. Beaver	CENGAGE Learning	Introducción a la probabilidd y estadística	2015	9786075198767

Web

Autor	Título	URL
Leonard J. Kazmier, Alfredo Díaz Mata, and Guillermina Eslava Gómez	Estadística aplicada a administración y economía (2a. ed.)	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuaysp/detail.
Jesús Rodríguez Franco and Alberto Isaac Pierdant Rodríguez	Estadística para administración	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uasuaysp/detail.
SIISE	SISTEMA DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR	www.siise.gob.ec
Instituto Nacional De Estadística Y Censo	Ecuador En Cifras	http://www.ecuadorencifras.gob.ec/

Software

Autor	Título	URL	Versión
SPSS	SPSS		21
Microsoft	EXCEL		2016

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **07/09/2021**

Estado: **Aprobado**