

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA I
Código: FAM103
Paralelo: F
Periodo : Agosto-2024 a Diciembre-2024
Profesor: PROAÑO RIVERA WASHINGTON BLADIMIR
Correo electrónico: wproano@uazuay.edu.ec

Nivel: 1

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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 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. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	¿Qué es la estadística?
01.01.	¿Por qué estudiar estadística? Objetivos e importancia.
01.02.	Tipos de estadística - Tipos de variables - Niveles de medición
2	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica
02.01.	Construcción de una tabla de frecuencias
02.02.	Construcción de distribuciones de frecuencias: datos cuantitativos
02.03.	Representación gráfica de una distribución de frecuencias: Histograma, polígono de frecuencias, distribuciones de frecuencia acumulativas
3	Descripción de datos: medidas numéricas

03.01.	La media poblacional
03.02.	Media de la muestra
03.03.	Propiedades de la media aritmética
03.04.	Media ponderada
03.05.	Mediana, Moda, media geométrica.
03.06.	Medidas de dispersión: Rango, varianza y desviación estándar
03.07.	Interpretación y usos de la desviación estándar: Teorema de Chebyshev, Regla empírica
03.08.	Media y desviación estandar de datos agrupados: Media aritmética, desviación estándar
4	Descripción de datos: presentación y análisis de datos
04.01.	Diagramas de puntos / Gráficas de tallo y hojas
04.02.	Otras medidas de posición: Cuartiles, deciles, percentiles. Diagramas de caja
04.03.	Sesgo
5	Estudio de los conceptos de la probabilidad
05.01.	¿Qué es la probabilidad?, Enfoques para asignar probabilidades, reglas.
05.02.	Tablas de contingencia
05.03.	Diagrama de árbol
05.04.	Teorema de Bayes
05.05.	Principios de conteo
6	Distribuciones de probabilidad discreta
06.01.	¿Qué es una distribución de probabilidad?
06.02.	Variables aleatorias: Discreta, Continua.
06.03.	Media, varianza y desviación estándar de una distribución de probabilidad discreta.
06.04.	Distribución de probabilidad binomial
06.05.	Distribución de probabilidad de poisson

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

CM1. Propone soluciones a situaciones problemáticas aplicando el razonamiento lógico-matemático

Evidencias

-Analiza la recolección, procesamiento, análisis de datos y toma de decisiones	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
--	---

u. Asesora y aporta a la toma de decisiones empresariales.

-Maneja los fundamentos de la probabilidad y de las distribuciones de probabilidad más utilizadas para la estadística inferencial.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
--	---

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	TEST	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APORTE	6	Semana: 4 (16/09/2024 al 21/09/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	CASOS Y PROBLEMAS	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APORTE	4	Semana: 4 (16/09/2024 al 21/09/2024)
Evaluación escrita	TEST	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos	APORTE	6	Semana: 8 (14/10/2024 al 19/10/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	CASOS Y PROBLEMAS	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos	APORTE	4	Semana: 8 (14/10/2024 al 19/10/2024)
Evaluación escrita	TEST	Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE	6	Semana: 12 (11/11/2024 al 13/11/2024)
Resolución de ejercicios, casos y otros	CASOS Y PROBLEMAS	Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE	4	Semana: 12 (11/11/2024 al 13/11/2024)
Evaluación escrita	TEST	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 discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	EXAMEN	20	Semana: 15 (02/12/2024 al 03/12/2024)
Evaluación escrita	TEST	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 discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad, ¿Qué es la estadística?	SUPLETORIO	20	Semana: 17-18 (15-12-2024 al 21-12-2024)

Metodología

Descripción	Tipo horas
El estudiante deberá estudiar el envío de lecturas de artículos científicos, revistas, prensa especializada, capítulos de libros para complementar el análisis de los contenidos.	Autónomo
El profesor combinará la exposición teórica de los temas con la resolución de casos prácticos para aplicar el análisis de los temas.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se usarán criterios de capacidad de síntesis, nivel y calidad de redacción, nivel de ortografía y capacidad de resolución de problemas.	Autónomo
En el salón de clase se validará la capacidad de razonamiento y reflexión, así como capacidad de discusión y de aplicación de los temas propuestos.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN R; RUBIN D	Pearson	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2010	978-607-32-0723-2
LIND, MARCHAL WATHEN	Mac Graw Hill	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2008	978_970_10_6674_4

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **15/08/2024**

Estado: **Aprobado**