UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

1. Datos

Materia: ESTADÍSTICA I
Código: FAM0003
Paralelo: F
Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020
Profesor: SELLERS WALDEN CHESTER ANDREW
Correo electrónico: csellers@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

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)

5. Sistema de Evaluación

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APORTE	7	Semana: 4 (30/09/19 al 05/10/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación escrita individual, trabajos tareas	Descripción de datos: tablas de frecuencias, distribuciones de frecuencias y su representación gráfica, ¿Qué es la estadística?	APORTE	3	Semana: 4 (30/09/19 al 05/10/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos	APORTE	7	Semana: 9 (05/11/19 al 09/11/19)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación escrita, trabajos, tareas	Descripción de datos: medidas numéricas, Descripción de datos: presentación y análisis de datos	APORTE	3	Semana: 9 (05/11/19 al 09/11/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE	7	Semana: 14 (09/12/19 al 14/12/19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación escrita, trabajos, tareas	Distribuciones de probabilidad continua, Distribuciones de probabilidad discreta, Estudio de los conceptos de la probabilidad	APORTE	3	Semana: 14 (09/12/19 al 14/12/19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	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 (13/01/20 al 18/01/20)
Evaluación escrita	Evaluación escrita individual	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)

Metodología

Criterios de Evaluación

6. 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	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	Url
Sistema Integrado de	SIISE	www.siise.gob.ec
Instituto Nacional de	INEC	http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ecuador-en-cifras/

Software

Autor	Título	Url	Versión
Microsoft Excel	Excel		2010

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 10/09/2019

Estado: Aprobado