



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

1. Datos generales

Materia: ESTADÍSTICA II
Código: FAM203
Paralelo: F
Periodo : Marzo-2024 a Junio-2024
Profesor: PESANTEZ DELGADO MAURICIO FERNANDO
Correo electrónico: mauriciop76@uazuay.edu.ec

Nivel: 2

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Código: FAM103 Materia: ESTADÍSTICA I

2. Descripción y objetivos de la materia

El estudiante al finalizar el ciclo estará en capacidad de: • Utilizar el muestreo y la inferencia estadística como herramienta para obtener información de una población objetivo, a partir de una muestra. • Hacer pruebas de hipótesis aplicadas a la gestión empresarial y económica. • Analizar las correlaciones y regresiones en un análisis Bivariados de datos. • Identificar los métodos construcción de los Índices, la utilización y aplicación específica de ellos.

Esta materia le proporciona al estudiante herramientas absolutamente necesarias para: Análisis Financiero, Auditoría Financiera, Proyectos y otras que requieran análisis cuantitativos.

Estadística II es la materia que permite el acceso aplicado a la Estadística Inferencial; esto es, a los métodos estadísticos que se utilizan frecuentemente en el campo público como privado en los estudios empresariales o económicos, que requieren el análisis de grandes volúmenes de datos cualitativos y cuantitativos, pero que por motivos de costo y tiempo se realizan a partir del muestreo. El conocimiento de los fundamentos de Estadística II permitirá a los tomadores de decisiones o a sus técnicos/asesores la utilización, evaluación o validación objetiva de los métodos estadísticos utilizados en los estudios cuantitativos.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	Distribuciones de probabilidad continua
1.1	La familia de distribuciones de probabilidad normal
1.2	Distribución de probabilidad normal estándar
1.3	Aproximación de la distribución normal a la binomial
2	Métodos de Muestreo y Teorema Central de Límite
2.1	Introducción

2.2	Métodos de muestreo
2.3	Error de muestreo
2.4	Distribución muestral de la media
2.5	Teorema del Límite Central
2.6	Uso de la distribución muestral de la media
3	Estimación e intervalos de confianza
3.1	Introducción
3.2	Estimadores puntuales e intervalos de confianza de una media
3.3	Intervalo de confianza de una media poblacional
3.4	Intervalo de confianza de una proporción
3.5	Elección del tamaño adecuado de una muestra
3.6	Factor de corrección de una población finita
4	Prueba de hipótesis de una muestra
4.1	Introducción
4.2	¿Qué es una hipótesis y prueba de hipótesis?
4.3	Procedimiento de cinco pasos para probar una hipótesis
4.4	Pruebas de significancia de una y dos colas
4.5	Prueba de la media poblacional: Se conoce la desviación estándar poblacional.
4.6	Valor "P" en la prueba de hipótesis
4.7	Prueba de la media poblacional: Se desconoce la desviación estándar poblacional
4.8	Pruebas relacionadas con proporciones
4.9	Error tipo II
5	Prueba de Hipótesis de dos muestras
5.1	Introducción
5.2	Prueba de hipótesis de dos muestras: muestras independientes
5.3	Prueba de proporciones de dos muestras
5.4	Comparación de medias poblacionales con: desviaciones estándares desconocidas
5.5	Pruebas de hipótesis de dos muestras dependientes
5.6	Comparación de muestras dependientes e independientes

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

h. Organiza estadísticamente la información de la empresa.

Evidencias

-Resuelve problemas aplicados a la administración y la economía

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros

-Utiliza los métodos estadísticos para comprender y solucionar problemas que pueden surgir en la gestión empresarial.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros

-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 ESCRITA	Distribuciones de probabilidad continua, Métodos de Muestreo y Teorema Central de Límite	APORTE	8	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS INDIVIDUALES Y GRUPALES	Distribuciones de probabilidad continua, Métodos de Muestreo y Teorema Central de Límite	APORTE	2	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Evaluación escrita	PRUEBA ESCRITA	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE	8	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS INDIVIDUALES Y GRUPALES	Estimación e intervalos de confianza, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE	2	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Evaluación escrita	PRUEBA ESCRITA	Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE	8	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Resolución de ejercicios, casos y otros	TRABAJOS INDIVIDUALES Y GRUPALES	Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una muestra	APORTE	2	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Evaluación escrita	EXAMEN FINAL	Distribuciones de probabilidad continua, Estimación e intervalos de confianza, Métodos de Muestreo y Teorema Central de Límite, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una muestra	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (16-06-2024 al 29-06-2024)
Evaluación escrita	EXAMEN SUPLETORIO	Distribuciones de probabilidad continua, Estimación e intervalos de confianza, Métodos de Muestreo y Teorema Central de Límite, Prueba de Hipótesis de dos muestras, Prueba de hipótesis de una muestra	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
El estudiante integrará los conocimientos adquiridos en cada sesión de clase, por medio de una revisión minuciosa y planificada de los temas abordados. Además, debe revisar y desarrollar los ejercicios realizados en clase, al igual que aquellos que sean enviados como tareas y trabajos. El desarrollo planificado y constante de todos los componentes teóricos y prácticos garantizarán un aprendizaje significativo en esta asignatura.	Autónomo
Las clases se imparten en forma presencial buscando siempre una permanente interacción entre el/a estudiante y el docente. Se busca hacer una explicación clara y precisa de cada tema abordado, en base a los textos utilizados para el desarrollo de la asignatura, a más del desarrollo de ejercicios tipo que servirán como apoyo al estudiante para su correspondiente consulta y orientación. El proceso de enseñanza aprendizaje sigue un esquema ordenado y planificado apoyado en una secuencia lógica encadenada de contenidos con la finalidad de que la asignatura sea mejor asimilada. El proceso de evaluación contiene algunos indicadores como: evaluaciones escritas, desarrollo de ejercicios en clase y en la pizarra, elaboración de tareas en casa, tanto en forma individual como también grupal, trabajos. Todos estos indicadores alcanzarán una suma máxima de diez puntos por aporte.	Total docencia

Crterios de evaluaci3n

Descripci3n	Tipo horas
Los trabajos y pruebas estar3n apegadas a las normas y reglas que sean previamente ajustadas a la metodolog3a expuesta por el docente y deber3n cumplir con todos y cada uno de los criterios establecidos.	Aut3nomo
Se medir3 en cada evaluaci3n la capacidad de razonamiento desarrollada por cada estudiante, incluyendo dentro de este proceso preguntas que permitan identificar en forma clara las destrezas adquiridas dentro del desarrollo de sus procesos l3gicos. En el caso de trabajos escritos, sean estos individuales o grupales, se evaluar3 el desarrollo correcto de los ejercicios enviados con su respectiva interpretaci3n en caso de necesitarlo, se tomar3 en cuenta la presentaci3n oportuna y puntual de los mismos, adem3s se exigir3 en la ejecuci3n una correcta ortograf3a, redacci3n, presentaci3n, y el uso correcto de los insumos acad3micos desarrollados en clase. En el caso no consentido de existir plagio se sancionar3 de acuerdo a la normativa universitaria vigente. Adem3s, los componentes de aportes estar3n sujetos al sistema de evaluaci3n planteado por la Universidad y se apegara a las normas establecidas.	Total docencia

6. Referencias

Bibliograf3a base

Libros

Autor	Editorial	T3tulo	A3o	ISBN
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL, Y SAMUEL WATHEN	Pearson	ESTAD3STICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOM3A	2015	13:9786071513038

Web

Software

Revista

Bibliograf3a de apoyo

Libros

Autor	Editorial	T3tulo	A3o	ISBN
LEVIN, RICHARD I. YRUBIN,	Pearson Prentice Hall	ESTAD3STICA PARA ADMINISTRACI3N Y ECONOM3A	2010	970-26-0497-4
KAZMIER LEONARD	Mc. Graw Hill	ESTAD3STICA APLICADA A LA ADMINISTRACI3N Y ECONOM3A	2006	970-10-5918-2
PAUL NEWBOLD, WILLIAM L. CARLSON, BETTY M. THORNE	Pearson	ESTAD3STICA PARA ADMINISTRACI3N Y ECONOM3A	2013	9788415552208
Mendenhall, W. & Sincich, T.	Prentice Hall	Probabilidad y Estad3stica para Ingenier3a y Ciencias	1997	
Erik Lindstrom, Henrik Madsen, Jan Nygaard	Routledge	Statistics for finance	2020	9 0367738376

Web

Autor	T3tulo	Url
SIISE	SISTEMA DE INDICADORES SOCIALES DEL ECUADOR	www.siise.gob.ec
INEC	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS	www.ecuadorencifras.gob.ec
Banco Central del Ecuador	BCE	https://www.bce.fin.ec/

Software

Autor	T3tulo	Url	Versi3n
IBM SPSS	IBM SPSS		22
Microsoft Excel	Excel		2010

Revista

Autor	Volumen	Título	Año	DOI
Jorge Fallas	CC BY-NC-SA de	Prueba de hipótesis	2012	https://www.ucipfg.
Villegas Zamora, D. A.	Revista Investigación y	La importancia de la estadística aplicada	2019	http://www.scielo.org.
Alejandro Ramírez Ríos	10	Estadística inferencial. Elección de una	2020	https://doi.org/10.

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/02/2024**

Estado: **Aprobado**