UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

1. Datos

Materia: ESTADÍSTICA III PARA ECE

Código: FAD0093

Paralelo: B

Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019

Profesor: PINOS LUZURIAGA LUIS GABRIEL

Correo electrónico: lpinos@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: FAD0088 Materia: ESTADÍSTICA II PARA ECE

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

2. Descripción y objetivos de la materia

El sílabo propuesto espera desarrollar los elementos básicos de la regresión múltiple y el modelado, comprender el uso de los métodos no paramétricos, usar datos históricos para pronosticar a futuro, calcular y usar los números índice y aplicar técnicas cuantitativas para la toma de decisiones. El uso de la Estadística en los procesos investigativos en áreas relacionadas con la carrera permite obtener información científica válida para la toma de decisiones.

El dominio de las herramientas que proporciona la Estadística le permitirá al Economista Empresarial, conocer el comportamiento de las empresas a nivel local y nacional. Constituye un apoyo para conocer el sistema socioeconómico a base del estudio de variables económicas relacionadas con las fuerzas productivas de un país.

Los resultados de aprendizaje de la asignatura, están orientados al uso de técnicas estadísticas para el análisis e interpretación de datos experimentales y su aplicación en el desarrollo de investigaciones de mercado y como base para el estudio de Econometría e Investigación de Operaciones.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1	**Números índices**
1.1	Introducción (1 horas)
1.2	Números índices simples (1 horas)
1.3	Índices no ponderados (1 horas)
1.4	Índices de valores (1 horas)
1.5	Índices para propósitos especiales (2 horas)
1.6	Índices de precios al consumidor (2 horas)
2	**Series de tiempo y proyecciones**

2.1	Introducción (1 horas)
2.2	Componentes de una serie de tiempo (2 horas)
2.3	Promedio móvil (2 horas)
2.4	Promedio móvil ponderado (3 horas)
2.5	Tendencia lineal (2 horas)
2.6	Variación estacional (3 horas)
2.7	Datos desestacionalizados (3 horas)
2.8	El estadístico de Durbin-Watson (2 horas)
3	**Métodos no paramétricos: pruebas de nivel nominal**
3.1	Introducción (1 horas)
3.2	Probar una hipótesis de una proporción de una población (3 horas)
3.3	Prueba de proporciones de dos muestras (3 horas)
3.4	Prueba de bondad de bondad de ajustes:comparación de las distribuciones de frecuencias observada y esperada (3 horas)
3.5	Limitaciones Ji cuadrada (3 horas)
3.6	Pruebas de hipótesis de que la distribución es normal (3 horas)
3.7	Análisis de tablas de contingencia (3 horas)
4	**Métodos no paramétricos: análisis de datos ordinales**
4.1	Introducción (1 horas)
4.2	Prueba de signos (3 horas)
4.3	Uso de la aproximación normal a la binomial (3 horas)
4.4	Prueba de hipóteis acerca de una mediana (4 horas)
4.5	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras dependientes (4 horas)
4.6	Prueba de Wilcoxon de la suma de rangos de muestras indpendientes (4 horas)
4.7	Prueba de Kruskal-Wallis análisis de varianza por rangos (4 horas)
4.8	Correlación por orden de rango (4 horas)
5	**Control estadístico del proceso y administración de calidad**
5.1	Introducción (1 horas)
5.2	Fuentes de variación (1 horas)
5.3	Diagramas de diagnóstico (1 horas)
5.4	Objetivo y tipos de diagramas de control de calidad (1 horas)
5.5	Situaciones de bajo control y fuera de control (1 horas)
5.6	Diagramas de control de atributos (1 horas)
5.7	Muestreo de aceptación (2 horas)
6	**Introducción a la teoría de decisiones**
6.1	Introducción (1 horas)
6.2	Toma de decisiones en condiciones de incertidumbre (2 horas)
6.3	Pérdida de oportunidad (2 horas)
6.4	Estrategias maxi-min, maxi-max y mini-max de arrepentimiento (3 horas)
6.5	Valor de la información perfecta (3 horas)
6.6	Análisis de sensibilidad (3 horas)
6.7	Árboles de decisión (2 horas)

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ag. Analizar e interpretar las cifras estadísticas de política fiscal de la economía ecuatoriana.	
-Aplica diferentes métodos de cálculo para analizar la información disponible y tomar la mejor decisión.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Predice el comportamiento de una variable en el futuro, basado en datos	-Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
históricos.	-Resolución de ejercicios, casos y otros

bd. Demostrar la utilización de conocimientos científicos básicos y de herramientas tecnológicas especializadas.

-Aplica la pruebas no paramétricas para datos de los cuales se desconoce su distribución o cuando las mediciones no son exactas	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Calcula un índice y sabe cómo usarlo.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
-Determina la ecuación de correlación múltiple y usarla para predecir la variable dependiente.	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	prueba escrita		APORTE 1	8	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	trabajos escritos		APORTE 1	2	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Evaluación escrita	Prueba escrita		APORTE 2	8	Semana: 9 (12/11/18 al 14/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	resolución de ejercicios		APORTE 2	2	Semana: 9 (12/11/18 al 14/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	presentación de ejercicios		APORTE 3	2	Semana: 13 (10/12/18 al 14/12/18)
Evaluación escrita	prueba escrita		APORTE 3	8	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Examen escrito		EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Evaluación escrita	Evaluación escrita		SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Se alternarán las clases teóricas y ejercicios prácticos con tareas dirigidas en grupo. La estrategia metodológica se basa en los siguientes pasos:
·Exposición teórica del profesor sobre el tema.
·Ejemplos prácticos desarrollados por el profesor.
·Resolución por parte del alumno de ejercicios fuera del aula
·Revisión bibliográfica fuera del aula.
Refuerzo por parte del profesor y conclusiones.

Criterios de Evaluación

·La capacidad de razonamiento se evaluará en cada una de las pruebas a través de la inclusión de preguntas que midan la destreza del estudiante en el desarrollo de procesos lógicos.
·En la resolución de ejercicios se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos así como el planteamiento lógico para la solución del problema. Además se tomará en cuenta la interpretación de la respuesta hallada.
·La correcta conceptualización de cada una de las preguntas y el procedimiento empleado tendrán un porcentaje más alto en la calificación, pero también se tomará en consideración el valor correcto de la respuesta y su interpretación.
·En todas las pruebas y trabajos que incluyan textos escritos, se evaluará la ortografía, la redacción y el uso correcto de los signos de puntuación, así como gráficos y tablas estadísticas.
·La asistencia no será considerada como parte de la evaluación.
Cualquier acto relacionado con plagio será sancionado de acuerdo al reglamento universitario.

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
LEVIN, RICHARD I. Y RUBIN,	Pearson Prentice Hall	ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	2004	NO INDICA
LIND,MARCHAL WILLIAN Y G.WATHEN.	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2005	NO INDICA
DOUGLAS LIND, WILLIAM MARCHAL, Y SAMUEL	McGrawHill	ESTADÍSTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS Y LA ECONOMÍA	2015	13:9786071513038

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
WATHEN				

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	Url
Manuel Romero Saldaña	La prueba chi-cuadrado o ji-cuadrado	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3995561
Efraín Moreno Sarmiento	Predicción con series de tiempo y regresión	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4780125
Luis López Martín	Los números índices	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2365956
José Luis Miralles Marcelo,	Estabilidad de las estrategias de inversión con medias móviles	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1401981

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 07/09/2018

Estado: Aprobado