

Información

Curso: Métodos Cuantitativos II, secciones "A" y "B"	Docente: Licda. Vilma Mazariegos
Código: 571	Auxiliar:
Prerrequisito: Métodos Cuantitativos I	Aula: 15 y 16
Área común: Área Profesional: X	Horario: 18:10 a 19:30. De 19:40 a 21:00 horas

Misión de la Carrera de Administración de Empresas

Formamos profesionales competitivos, con conciencia social y empresarialmente comprometidos con el desarrollo integral regional y nacional.

Visión de la Carrera de Administración de Empresas

Ser la mejor licenciatura en Administración de Empresas a nivel nacional, reconocida por la calidad académica de sus estudiantes y egresados.

Valores

Disciplina
Inclusión
Responsabilidad
Ética

Introducción

El curso de Métodos Cuantitativos II, es vital en la formación del Administrador de Empresas, porque provee la fundamentación teórico-práctica del Muestreo, Análisis de Regresión y Correlación Lineal y Series de Tiempo, además, es el complemento de Métodos Cuantitativos I. Su contenido se ha organizado de la siguiente manera:

En la *Primera Unidad* se aborda la Naturaleza e Importancia del **Muestreo**, terminología básica, clasificación y procedimientos para la determinación del tamaño adecuado de la muestra; la **Estimación Puntual o de Punto y de Intervalo**, para una media aritmética y una proporción, y el punto final de la unidad será la **Prueba de Hipótesis**. En la *Segunda Unidad* se profundizará en el **Análisis de Regresión y Correlación Lineal**, para en la Tercera Unidad abordar el fundamento teórico-práctico de las **Series de Tiempo**. El eje transversal será el Medio Ambiente, específicamente lo relacionado a los Principios Ambientales, que deben expresarse en normas y deben ser la fuente y dirección de las leyes para asegurar la sostenibilidad del mismo.

Al final de este programa aparece la bibliografía mínima, que debe ser consultada por el estudiante para enriquecer y dinamizar con sus propuestas y planteamientos el contenido del curso.

Proporcionar al estudiante el fundamento teórico para la determinación del tamaño adecuado de la muestra, intervalos de confianza para medias y proporciones, aplicación del proceso de prueba de hipótesis, establecer la relación causal existente entre dos variables y desarrollar pronósticos confiables a través de las series de tiempo.

CONTENIDO

PRIMERA UNIDAD:
MUESTREO

Objetivo de Unidad:

Introducir al estudiante al concepto y aplicación del muestreo, inferencia estadística y prueba de hipótesis.

Objetivos cognoscitivos y de desempeño	Contenidos
<p>Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar el tamaño adecuado de la muestra. 2. Aplicar el muestreo probabilístico y no probabilístico atendiendo a la naturaleza del fenómeno en estudio. 3. Calcular intervalos de confianza para medias y proporciones. 4. Aceptar y/o rechazar una hipótesis. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muestreo Definiciones básicas Técnicas de Muestreo según el Número de Muestras Tomadas de la Población Técnicas de Muestreo por la Forma de Seleccionar a los Elementos de la Muestra Métodos para la determinación del tamaño de la muestra ● Inferencia y/o Inducción Estadística Definiciones Clasificación Factores que Influyen en la Amplitud del Intervalo Máximo Error de Estimación Estimación puntual y de punto Estimación de intervalo para medias y proporciones ● Prueba de Hipótesis Clasificación Características Valor Crítico del Estadístico de Prueba Pasos para Realizar un Análisis de Prueba de Hipótesis <ul style="list-style-type: none"> De medias Proporciones

Actividades en el desarrollo del curso

- Aprendizaje dirigido: Será participativo, promoviendo el trabajo grupal aplicando el aprendizaje en la solución de laboratorio.
- Aprendizaje delegado: Trabajos en grupo, resolución de laboratorio y examen parcial.

SEGUNDA UNIDAD:

ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL

Objetivos de Unidad:

- Desarrollar el modelo de Regresión Lineal como medio para usar una variable independiente para predecir el comportamiento de la variable dependiente.
- Introducir el análisis de Correlación como medida de la fuerza de asociación entre dos variables.

Objetivos cognoscitivos y de desempeño	Contenidos
Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de: 1. Determinar si existe relación causa-efecto entre dos variables, y medir la fuerza de esa relación.	<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Naturaleza e Importancia • Aplicación

Actividades en el desarrollo del curso

- Aprendizaje dirigido: Será participativo, promoviendo el trabajo grupal aplicando el aprendizaje en la solución de laboratorio.
- Aprendizaje delegado: Trabajo en grupo, resolución de laboratorio y examen parcial.

TERCERA UNIDAD:

SERIES DE TIEMPO

Objetivos de Unidad:

- Profundizar en el análisis y cálculo de series de tiempo para obtener pronósticos a partir de datos anuales.
- Comprender los componentes del modelo clásico de las series de tiempo.

Objetivos cognoscitivos y de desempeño	Contenidos
Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de: 1. Desarrollar e interpretar pronósticos con datos mensuales, trimestrales, semestrales y anuales.	<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Naturaleza e Importancia • Aplicación

Actividades en el desarrollo del curso

- Aprendizaje dirigido: Será participativo, promoviendo el trabajo grupal y aplicando el aprendizaje en la solución de laboratorio.
- Aprendizaje delegado: Trabajo en grupo, resolución de laboratorio y examen parcial.

Evidencia de Aprendizaje

Resolución de laboratorios, exámenes parciales.

Recursos

Plataforma classroom, documentos de apoyo, libros de texto.

Criterio de Evaluación

El estudiante da cumplimiento a los objetivos cognoscitivos y de desempeño, de todas las unidades del curso.

Acreditación

Cantidad	Fechas	Descripción	Tipo de actividad (individual o en grupos)	Puntos	Total
3	Pendientes	Exámenes Parciales	Individual	12, 10, 10	32
5	Pendientes	Laboratorios	Grupal	6	30
1	Pendiente	Trabajo de investigación sobre Medio Ambiente		3	3
1	Pendientes	Trabajo de investigación: Política de Atención a la Población con Discapacidad en la USAC	Grupal	5	5
<i>Zona acumulativa</i>					70
1	Calendarización USAC/CUNOC/CCEE	Examen final	Individual	30	30
<i>Nota final máxima de promoción</i>					100

Aspectos Normativos:

- Según el Reglamento de Evaluación y Promoción de los Estudiantes del CUNOC de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es necesario **“Tener una asistencia mínima del 80 por ciento del total de períodos de docencia programados, debidamente comprobadas en el listado de asistencia correspondiente”**
- La zona mínima para tener derecho a examen final es de 31 puntos y el punteo mínimo de promoción es de 61 puntos.
- Todos los trabajos deberán ser entregados en la fecha y hora estipulada por la catedrática, ya que no serán recibidos en fecha y hora posterior.
- El estudiante que no realice la evaluación planificada podrá solicitar la reprogramación de la misma, a más tardar dos días después de realizada la evaluación.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DEL CURSO



- Ningún examen será recibido después de la hora establecida.
- Al final de este programa, aparece la bibliografía mínima que debe ser consultada por el estudiante.

Bibliografía:

1. ESTADÍSTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN Y A LA ECONOMÍA. Leonard J. Kazmier. McGraw Hill.
2. ESTADÍSTICA PARA ECONOMISTAS Y ADMINISTRADORES. Stephen P. Shao. Herrero Hermanos, Sucs.
3. ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA. William Stevenson. Harper & Row Latinoamericana.
4. ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA. Mason y Lind. Editorial Alfaomega.
5. Cualquier otra Estadística para Administradores y Economistas a la que el estudiante tenga acceso.