

Curso Virtual Estadística inferencial I

DIPLOMADO
Análisis estadístico y procesamiento de datos en SPSS y Excel
PROGRAMA 2022

Del 2 de julio al 10 de agosto, 2022 (6 semanas)

Sesiones virtuales los sábados de 9:00 a 11:30 horas
(grabaciones de las clases disponibles para quienes no puedan conectarse en tiempo real)

Docentes

Dr. Víctor Ernesto Villagrán Colón
Dr. Leonel Adolfo Roldán

Presentación

El Curso se plantea como la introducción a la estadística inferencial. Se busca desarrollar competencias alrededor de los fundamentos de esta rama de la estadística. Se espera que desarrollen habilidades en la resolución de ejercicios sobre la curva normal, utilizando ambos softwares, SPSS y Excel. La parte principal del curso lo constituye el estudio de los intervalos de confianza tanto aplicados a variables cuantitativas, como cualitativas.

1

Objetivo General

Aplicar con propiedad los fundamentos teóricos de la estadística Inferencial con el apoyo de SPSS y Excel.

Objetivos Específicos

1. Comprender las bases teóricas de la estadística inferencial
2. Aplicar técnicas de la estadística inferencial (pruebas de normalidad, cálculo de parámetros y utilización de intervalos de confianza) en la estimación de valores poblacionales a partir de datos provenientes de una muestra, utilizando el SPSS y Excel

Contenido temático

Semana 1. Distribución Normal

- 1.1 Media (μ) y desviación típica (δ)
- 1.2 Distribución de probabilidades bajo la curva normal
- 1.3 Teorema del límite central
- 1.4 Lectura (Hoja de Comprobación: Tarea 1)

Semana 2. Ejercicios de Distribución Normal con SPSS y EXCEL

- 2.1 Cálculo de probabilidades
- 2.2 Cálculo de puntajes Z
- 2.3 Aplicaciones en SPSS Y EXCEL
- 2.4 Ejercicio de cálculo (Hoja de Trabajo; Tarea 2)

Semana 3. Pruebas de Normalidad con SPSS y EXCEL

- 3.1 Prueba de Kolmogorov-Smirnov
- 3.2 Prueba de Shapiro-Wilk
- 3.3 Indicaciones, interpretación
- 3.4 Ejercicios de cálculo (Hoja de Trabajo; Tarea 3)

Semana 4. estadística inferencial. Teoría de estimación de parámetros

- 4.1 Concepto de Estimación puntual
- 4.2 Concepto de Estimación por intervalos de confianza
- 4.3 Indicaciones, interpretación
- 4.4 Lectura (Comprobación; Tarea 4)

Semana 5. ejercicios de intervalos de confianza con SPSS y Excel para cuantitativas

- 5.1 Intervalos de confianza para la media
- 5.2 Confianza, precisión
- 5.3 Tamaño de muestra
- 5.4 Aplicaciones en EXCEL, On-Line, SPSS
- 5.5 Ejercicios de cálculo (Hoja de Trabajo; Tarea 5)

Semana 6. ejercicios de intervalos de confianza con SPSS y Excel para cualitativas

- 6.1 Intervalo de confianza para la proporción
- 6.2 Confianza, precisión
- 6.3 Tamaño de muestra
- 6.4 Aplicaciones en EXCEL, On-Line, SPSS
- 6.5 Ejercicios de cálculo (Hoja de Trabajo; Tarea 6)

Duración

30 horas

Además de las sesiones virtuales, se requieren por lo menos 2 horas y media semanales de trabajo independiente en la plataforma del curso. Se emitirá Diploma digital de participación para quienes concluyan el curso de manera satisfactoria. Se aprueba el curso con 7.5 puntos de 10. Y se otorgará el Diploma del Diplomado a finales de año a quienes hayan aprobado los cinco cursos que este comprende.

Requisitos

1. Dominio básico de estadística y manejo de programas de cómputo
2. Tener instalado el Programa SPSS en su PC o laptop. Puede ser cualquier versión a partir de la 22 (hay posibilidades de ofrecer asesoría)
3. Acceso a internet
4. Acceso a la app Zoom (en esta se llevarán a cabo las sesiones virtuales)

INVERSION Y FORMA DE PAGO

La inscripción para el Curso se completa en el momento de efectuar el pago. A continuación, los pasos.

1. Preferiblemente, efectuar una transferencia electrónica a la siguiente cuenta monetaria del BI:

Nombre: FLACSO

Cuenta: 204-006408-9

Valor: Q.780.00

El pago puede realizarse también a través de tarjeta de crédito o débito dentro de Guatemala. Puede solicitar el link por correo electrónico y nosotros se lo enviamos para proceder.

O bien puede realizar un depósito monetario en agencias del BI.

...continúa...

2. Una vez efectuado el pago, por favor, notificarlo al siguiente email:
vquino@flacso.edu.gt , copiando el registro de la operación realizada. Por favor
agregar los datos para su recibo contable:

NOMBRE

NIT

DIRECCIÓN

Si se trató de un depósito monetario, enviar foto digital de la boleta.