

ESCUELA DE ECONOMÍA

PROGRAMA DE CURSO

NOMBRE DEL CURSO: ESTADISTICA I

CICLO: QUINTO CODIGO: 05345 AÑO: 2021

NOMBRE DEL DOCENTE: HECTOR SALVADOR ROSSI CRUZ

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso está orientado a proporcionar al estudiante conocimientos y conceptos básicos de Estadística Descriptiva, Regresión y Correlación Simple, Números Índices, Series Cronológicas y Probabilidad como pilares de la Deducción Estadística. Estudiando el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información en general, para que a través de su medición puedan elaborarse indicadores, que son indispensables para la toma de decisiones.

II. OBJETIVO GENERAL

Conocer la importancia de la estadística para la toma de decisiones; calcular e interpretar los resultados procedentes de bases de datos, mediante técnicas y herramientas estadísticas y decidir las maneras adecuadas para la presentación de datos e informaciones numéricas.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Evidencie el conocimiento y diferencia entre la estadística descriptiva e inferencial.
- ii. Comprenda la importancia del buen uso de los Tipos de Datos para diferenciar las variables en su aplicación.
- iii. Conozca de Técnicas Estadísticas para la presentación de los Datos, luego de su recopilación.
- iv. Aplicar según se necesite: Medidas de tendencia central, regresión y correlación, series de tiempo, números índices, conceptos básicos de probabilidad y distribuciones de probabilidad.
- v. Introducción al uso de Software estadístico: EXCEL, SPSS, STATA.

IV. PROGRAMACIÓN

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN (5 períodos de clase)

1. Definición de la Estadística.
2. La Estadística como ciencia
3. La Investigación estadística.
 - 3.1 El Planteamiento del Problema



- 3.2 La Definición del Problema
- 3.3 Enfoques.

UNIDAD 2: VALORES QUE CARACTERIZAN LA DISTRIBUCIÓN DE UNA VARIABLE (7 períodos de clase)

- 1. Valores centrales
 - 1.1 Media Aritmética
 - 1.2 Mediana
 - 1.3 Moda
 - 1.4 Deciles
 - 1.5 Cuartiles
 - 1.6 Percentiles
- 2. Dispersión
- 3. Asimetría y Sesgo
- 4. Curtosis

UNIDAD 3: REGRESIÓN Y CORRELACIÓN SIMPLE (6 períodos de clase)

- 1. Tipos de Relación
- 2. Relación Causal
- 3. Relación y Correlación
 - 3.1 Análisis de Regresión
 - 3.2 Análisis de correlación
 - 3.3 Prueba de significancia
 - 3.1 Intervalos de confianza y de predicción

UNIDAD 4: LA TENDENCIA EN SERIES CRONOLÓGICAS (4 períodos de clase)

- 1. Los Ajustes gráficos
- 2. Explicación de variaciones
- 3. Los Ajustes Analíticos
- 4. El ajuste lógico
- 5. Variaciones estacionales

UNIDAD 5: NOCIONES DE NÚMEROS ÍNDICES (4 períodos de clase)

- 1. Conceptos y aplicaciones
- 2. Índices Simples
- 3. Índices Compuestos
- 4. Cambio de Base
- 5. Deflación de las series cronológicas al valor.

UNIDAD 6: INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE LA PROBABILIDAD (4 períodos de clase)

- 1. La probabilidad en la investigación
- 2. Experimento, resultado, evento
- 3. Probabilidad Clásica



4. Probabilidad Subjetiva
5. Técnicas de Conteo
6. Reglas de Probabilidad
7. Diagrama de Árbol
8. Combinaciones y Permutaciones

UNIDAD 7: LAS DISTRIBUCIONES ESTADÍSTICAS (5 períodos de clase)

1. Distribución Binomial
2. Distribución Normal
3. Distribución de Poisson
4. Relaciones entre las distribuciones

v. EVALUACIÓN

La evaluación del curso se realiza de manera permanente, a través de la presencia y participación en las clases magistrales, dos exámenes parciales escritos, laboratorios de ejercitación y tareas obligatorias, y un examen final escrito.

Conformación de la zona

Primer examen parcial	25 puntos
Segundo examen parcial	25 puntos
Laboratorios en Aula Virtual	10 puntos
Tareas y participación en Aula Virtual	10 puntos
Examen final	30 puntos
Total	100 puntos

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Díaz de Rada Iquzquiza Vidal. Análisis de datos de encuesta: desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS. Editorial UOC.
2. Hanke/Reitsch: Estadística para Negocios McGraw Hill).
3. Lind-Marchal- Mason. Estadística para Administración y Economía. 11^a. Edición. (Alfaomega).
4. Mark L. Berenson: Estadística Básica en Administración, Conceptos y Aplicaciones (Prentice Hall).
- 5.
6. Paul Newbold-William Carlson-Betty Thorne. Estadística para Administración y Economía. 8^a. Edición. (Pearson).
7. Roberto Hernández S. Carlos Fernández C. Pilar Baptista L. Metodología de la Investigación 3er. Edición. (Mac Graw Hill).
8. Richard I Levin & David S. Rubin: Estadística para Administradores Prentice Hall. Sexta Edición