



CARRERA DE ECONOMÍA



PROGRAMA ANALÍTICO ESTADÍSTICA I

1. Datos Generales

Unidad de Formación:	Estadística I	Código SISS: 1304016
Carácter:	Obligatoria	
Nivel:	Tercer Semestre	
Dependencia:	Carrera de Economía	
Carga Horaria Total Semestre:	80 Hrs.	Créditos académicos: 2
Pre-requisitos:	Calculo Aplicado - (1304158)	

2. Contenidos Mínimos

Unidad Didáctica 1: Conceptos en Estadística.	Temas: <ol style="list-style-type: none">1. Introducción: La estadística, la Economía y la Investigación2. Evolución del Contenido.3. Nociones de Estadística.4. Población y Muestra:<ul style="list-style-type: none">- Finita e Infinita5. Características de la Población:<ul style="list-style-type: none">- Variables- Atributos6. Niveles de Medición.7. Series Estadísticas.8. Utilidad de la Estadística.9. Breve reseña histórica.10. Confiabilidad de la Estadística.
--	---

<p>Unidad Didáctica 2:</p> <p>Técnicas de Recolección de Datos.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. La Observación. 3. La Entrevista. 4. El Cuestionario: <ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento para la elaboración de cuestionarios - Tipos de preguntas: Abiertas y cerradas - Etapas en el diseño de un cuestionario - Determinar la escala de medición - Realización de la prueba piloto - Trabajo de campo - Organización y control del trabajo de campo - Análisis y codificación - Tabulación - Procesamiento de datos - Presentación de los resultados de investigación
<p>Unidad Didáctica 3:</p> <p>Presentación de datos y Distribución de Frecuencias.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Formas y Tipos de Distribución de Frecuencias. 3. Distribución de Frecuencias de Atributos. 4. Distribución de Frecuencias de Variables. 5. Elaboración de tablas estadísticas simples 6. Tablas estadísticas múltiples 7. Representación graficas de fenómenos educativos: <ul style="list-style-type: none"> - Diagrama de sectores, histograma, etc. 8. Resolución de casos prácticos. 9. Aplicaciones a los Negocios y el Control de Calidad.

<p>Unidad Didáctica 4:</p> <p>Estadígrafos de Posición – Medidas de tendencia central.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Media Aritmética. 3. Moda. 4. Mediana. 5. Media Armónica. 6. Media Geométrica. 7. Selección del Estadígrafo de Posición Adecuado.
<p>Unidad Didáctica 5:</p> <p>Estadígrafos de Dispersión – Medidas de variabilidad.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Recorrido. 3. Varianza. 4. Desviación Típica o Estándar. 5. Propiedades de la Varianza. 6. Varianza esperada. 7. Problemas de aplicación. 8. Otros Estadígrafos de Dispersión.
<p>Unidad Didáctica 6:</p> <p>Estadígrafos de Forma: Asimetría y Curtosis.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Introducción. 2. Asimetría. 3. Curtosis. 4. Relación Empírica entre Media, Mediana y Moda.
<p>Unidad Didáctica 7:</p> <p>Números Índices.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Números Índices Simples. 3. Números Índices Complejos Sin Ponderar. 4. Números Índices Complejos Ponderados. 5. Cambio de base. Empalme y renovación 6. Números índice de valor. Deflación de números índices temporales. 7. Otros números índices y su interpretación

<p>Unidad Didáctica 8: Regresión y Correlación.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regresión. <ul style="list-style-type: none"> - Variables bidimensionales. Tablas de doble entrada. - Frecuencias bidimensionales y marginales - Distribuciones marginales y condicionales - Covariación funcional y covariación estadística. Covarianza. - Análisis de regresión. Regresión lineal y no lineal. Principio de mínimos cuadrados. - Regresión de función del tiempo. 2. Correlación. <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de correlación. - Relación entre la varianza total, la varianza explicada y la varianza residual. - Coeficiente de determinación. - Error estándar de estimación - Coeficiente de correlación lineal simple 3. Regresión y correlación lineal 4. Regresión y correlación lineal múltiple 5. Regresión y correlación no lineal
<p>Unidad Didáctica 9: Series Temporales o Cronológicas.</p>	<p>Temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Componentes de una Serie Temporal. 3. Determinación de los Componentes de una Serie Cronológica. 4. Variación cíclica, irregular y estacional. 5. Análisis de las series de tiempo en los pronósticos.

3. Referencia Bibliográfica General de la Unidad de Formación:

- Allen, L. WEBSTER. 2001. Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. Ediciones IrwinMc Graw Hill. Bogotá - Colombia.
- Estadística para Administradores. Richard I. Levin & David S. Rubin. Sexta Edición, 1996. Prentice Hall Hispanoamericana S.A. México.
- Estadística para Administradores. William Mendenhal. Segunda Edición, 1990. Grupo Editorial Iberoamérica, México.
- FREUND E. Jhon y WALPOLE E. Freund "Estadística matemática con aplicaciones" Prentice may. México 1997
- LOBEZ Urquia, J.-Casa Aruta, E. 1977. Estadística Intermedia. Editorial Vicens-Vives. Barcelona - España.
- SUWAYLIF Fadil "Estadística General Aplicada" Fondo educativo Interamericano. México 1977.
- J.P. GUILFORD, benjamín "estadística aplicada a la Psicología y a la educación Mc. GRAW-HILL. México 1984.
- MOYA, Rufino "Estadística descriptiva" San Marcos. Per. 1991
- Núñez de Prado, Arturo. 2006. Estadística Básica para Planificación. Siglo XXI Editores. México D. F. - México.
- KINNEAR, Thomas "Investigación de mercados" Calypso S.A. México 1987
- SANCHIS, C y otros "Hacer Estadística" Alambra. España 1987
- PULIDO, Antonio "Estadística y técnicas de Investigación social" Pirámide S.A. Madrid 1987.
- TRIOLA, Mario.2013. Estadística Elemental. Editorial Pearson. México D. F. - México
- SPIEGEL, Murray "Estadística" Serie Shaum 1986.
- Texto de Estadística - Docente Dr. Richard Alvarez Q.