



PLAN DE ESTUDIOS (PE): Licenciatura en Economía

ÁREA: Matemáticas

ASIGNATURA: Estadística Descriptiva y Probabilidad

CÓDIGO: LECS 020

CRÉDITOS: 4

FECHA: 06 de agosto de 2016





1. DATOS GENERALES

Nivel Educativo:	Licenciatura
Nombre del Plan de Estudios:	Licenciatura en Finanzas
Modalidad Académica:	Presencial
Nombre de la Asignatura:	Estadística Descriptiva y Probabilidad
Ubicación:	Nivel básico
Correlación:	
Asignaturas Precedentes:	Ecuaciones en Diferencia y Optimización Dinámica
Asignaturas Consecuentes:	Estadística Inferencial y Fundamentos de Econometría, Econometría I

2. CARGA HORARIA DEL ESTUDIANTE

Concepto	Horas por periodo		Total de horas por periodo	Número de créditos
	Teoría	Práctica		
Horas teoría y práctica (16 horas = 1 crédito)	2	2	72	4





3. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

Autores:	Estrada Quiroz Liliana García Pérez Israel Gerardo Guillermo Peón Sylvia Beatriz Haro Álvarez Gonzalo
Fecha de diseño:	Marzo 2015
Fecha de la última actualización:	Agosto 2016
Fecha de aprobación por parte de la academia de área, departamento u otro.	29 de junio de 2016
Revisores:	Estrada Quiroz Liliana García Pérez Israel Gerardo Guillermo Peón Sylvia Beatriz Haro Álvarez Gonzalo Beatriz Martínez Carreño
Sinopsis de la revisión y/o actualización:	Actualización: Se revisaron los contenidos de cada unidad, sus objetivos específicos y los criterios de evaluación. Se actualizó la bibliografía. Se establecieron los objetivos y el contenido desde el enfoque de competencias. Se elaboró la sección 8. Estrategias, técnicas y recursos didácticos. Se revisaron las competencias.

4. PERFIL DESEABLE DEL PROFESOR (A) PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA:

Disciplina profesional:	Economía, Ingeniería, Actuarial, Matemáticas y Estadística
Nivel académico:	Maestría
Experiencia docente:	2 años
Experiencia profesional:	2 años

5. PROPOSITO:

El estudiante desarrollará una metodología lógico-formal, y habilidades en el uso de las funciones estadísticas de Excel, que le permitirá describir datos, analizar e interpretar información estadística en el ámbito socioeconómico, el cual incluye el ámbito financiero.



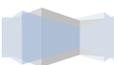


6. COMPETENCIAS PROFESIONALES:

- **Construye, analiza e interpreta bases de datos, formulando modelos econométricos de comportamiento y pronóstico, para explicar, evaluar y proponer alternativas de solución a problemas de las diferentes entidades económico-sociales.**

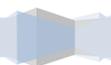
7. CONTENIDOS TEMÁTICOS

Unidad de Aprendizaje	Contenido Temático	• Referencias
<p>1. Introducción a la Estadística descriptiva</p>	<p>1.1 Definición de estadística descriptiva e inferencial. 1.2 Tipos y Fuentes de información. 1.3 Conceptos Básicos: -Población y Muestra, -Tipos de variables: Cualitativa/cuantitativa -Escala de medición: nominales, ordinales, de razón.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anderson, Sweeney, Williams, Camm, Cochran (2014) Statistics for business and economics. 12th Ed. CENGAGE • Ritchey, Ferris (2008) Estadística para las ciencias Sociales. 2^a Ed. McGraw Hill. • McClave, James T and Sincich Terry (2013) A First Course in Statistics. 11th Ed. Pearson • Anderson, Sweeney, Williams. (2008) Estadística para la administración y la economía. 10. Ed. CENGAGE. • Mendenhall, Beaver, Beaver (2010) Introduction to Probability and Statistics Thirteen Ed. CENGAGE
<p>2. Estadística descriptiva</p>	<p>2. Estadística descriptiva. 2.1 Recopilación, organización y presentación de datos. 2.2 Distribución de frecuencias. 2.3 Representación gráfica: histogramas, polígonos y ojivas. 2.4 Medidas de tendencia central. 2.5 Medidas de localización (cuantiles) 2.6 Medidas de dispersión. 2.7 Asimetría y curtosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anderson, Sweeney, Williams, Camm, Cochran (2014) Statistics for business and economics. 12th Ed. CENGAGE • Ritchey, Ferris (2008) Estadística para las ciencias Sociales. 2^a. Ed. McGraw Hill. • McClave, James T and Sincich Terry (2013) A First Course in Statistics. 11th Ed. Pearson • Anderson, Sweeney, Williams. (2008) Estadística para la administración y la economía. 10. Ed. CENGAGE.





Unidad de Aprendizaje	Contenido Temático	• Referencias
		<ul style="list-style-type: none"> • Mendenhall, Beaver, Beaver (2010) Introduction to Probability and Statistics Thirteen Ed. CENGAGE
3. Números Índice	3. Números índices más usuales en economía. 3.1 Índice de Laspeyres. 3.2 Índice de Paasche. 3.3 Índice de Fisher.	<ul style="list-style-type: none"> • Anderson, Sweeney, Williams, Camm, Cochran (2014) Statistics for business and economics. 12th Ed. CENGAGE • Anderson, Sweeney, Williams. (2008) Estadística para la administración y la economía. 10. Ed. CENGAGE.
4. Introducción a la probabilidad.	4. Introducción a la probabilidad. 4.1 Teoría de conjuntos. 4.2 Operaciones 4.3 Propiedades 4.4 Diagramas de Venn.	<ul style="list-style-type: none"> • Anderson, Sweeney, Williams, Camm, Cochran (2014) Statistics for business and economics. 12th Ed. CENGAGE • Anderson, Sweeney, Williams. (2008) Estadística para la administración y la economía. 10. Ed. CENGAGE.
5. Probabilidad	5. Probabilidad 5.1 Espacio muestral y evento. 5.2 Reglas de conteo. 5.3 Probabilidad marginal. 5.4 Probabilidad conjunta. 5.5 Probabilidad condicional. 5.6 Teorema de Bayes.	<ul style="list-style-type: none"> • Anderson, Sweeney, Williams, Camm, Cochran (2014) Statistics for business and economics. 12th Ed. CENGAGE • Mendenhall, Beaver, Beaver (2010) Introduction to Probability and Statistics Thirteen Ed. CENGAGE





8. ESTRATEGIAS, TÉCNICAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Estrategias y técnicas didácticas	Recursos didácticos
<ul style="list-style-type: none"> • Solución de Problemas • Aprendizaje Basado en Problemas • Estudio de casos 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresos (textos): libros, fotocopias, periódicos, documentos... • Materiales audiovisuales: • Imágenes fijas proyectables (fotos)-diapositivas, fotografías • Programas informáticos (CD u on-line) educativos: videojuegos, presentaciones multimedia, enciclopedias, animaciones y simulaciones interactivas • Páginas Web, Weblog, tours virtuales, webquest, correo electrónico, chats, foros, unidades didácticas y cursos on-line

9. EJES TRANSVERSALES

Eje (s) transversales	Contribución con la asignatura
Formación Humana y Social	La descripción y el análisis de información estadística, permite al alumno tener una visión crítica de los problemas socioeconómicos.
Desarrollo de Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	El alumno requiere manejo de Excel, para la descripción y análisis de datos.
Desarrollo de Habilidades del Pensamiento Complejo	Como parte de los métodos cuantitativos la estadística y la probabilidad permiten al estudiante fortalecer la abstracción y por tanto el desarrollo del pensamiento complejo.
Lengua Extranjera	El alumno requiere leer textos en inglés.
Innovación y Talento Universitario	El primer acercamiento con los datos estadísticos permiten generar incentivos encaminados a la innovación.
Educación para la Investigación	La estadística proporciona herramientas que permiten al alumno el acercamiento a las fuentes de información, las cuales son fundamentales para investigación.





10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
Exámenes	90%
Tareas	10%
Total	100%

Nota: Los porcentajes de los rubros mencionados serán establecidos por la academia, de acuerdo a los objetivos de cada asignatura.

11. REQUISITOS DE ACREDITACIÓN

Estar inscrito como alumno en la Unidad Académica en la BUAP
Asistir como mínimo al 80% de las sesiones para tener derecho a exentar por evaluación continua y/o presentar el examen final en ordinario o extraordinario
Asistir como mínimo al 70% de las sesiones para tener derecho al examen extraordinario
Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el PE

Notas:

- La entrega del programa de asignatura, con sus respectivas actas de aprobación, deberá realizarse en formato electrónico, vía oficio emitido por la Dirección o Secretaría Académica, a la Dirección General de Educación Superior.
- La planeación didáctica deberá ser entregada a la coordinación de la licenciatura en los tiempos y formas acordados por la Unidad Académica.

