



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
LICENCIATURA: CONTADURÍA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA DE:				
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA				
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA				
MODALIDAD: Curso.		Ciclo de Formación General		
TIPO DE ASIGNATURA:		Teórica-Práctica		
SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE: Tercero				
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatoria				
NÚMERO DE CRÉDITOS:		10	CLAVE: 1324	
HORAS DE CLASE A LA SEMANA: 6	Teóricas: 4	Prácticas: 2	Semanas de clase: 16	TOTAL DE HORAS: 96
SERIACIÓN OBLIGATORIA ANTECEDENTE: Ninguna				
SERIACIÓN OBLIGATORIA SUBSECUENTE: Inferencia Estadística				

OBJETIVO GENERAL

Propiciar el análisis ordenado y sistemático de la información numérica disponible, resultado de una situación real, que permita tomar un curso de acción para la toma de decisiones y resolver problemas en el área de la Contaduría.

UNIDAD	TEMAS	HORAS TEÓRICAS	HORAS PRÁCTICAS
1	Importancia de la Estadística	14	0
2	Presentación de la Información	16	8
3	Características de la Información	16	8
4	Probabilidad	20	8
5	Distribución de Probabilidad	10	6
	Subtotal de Horas	76	30
	Total de Horas		96

CONTENIDO TEMÁTICO

1. IMPORTANCIA DE LA ESTADÍSTICA

- 1.1. ¿El por qué estudiar estadística?
- 1.2. Lenguaje y simbología de la Estadística.
- 1.3. Estadística descriptiva e inferencial.
- 1.4. El papel de la computadora en la Estadística.
 - 1.4.1 Software Estadístico existente en el mercado.
- 1.5. Aplicaciones en las áreas Administración y Contaduría.

2. PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Clasificación de los datos.
- 2.3. Representación gráfica.
- 2.4. Concepto de frecuencia.
- 2.5. Distribución de frecuencia.
 - 2.5.1 Absolutas.
 - 2.5.2 Relativas
- 2.6 Ojivas "Menos Que" y "Mas Que".
- 2.7 Histograma.
- 2.8 Polígono de Frecuencia.
- 2.9 Problemas de Aplicación utilizando software estadístico como EXCEL, SPSS, MINITAB.

3. CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN

- 3.1. Poblaciones y Muestras.
 - 3.1.1 Parámetros.
 - 3.1.2 Estadísticos.
- 3.2 Medidas de Tendencia Central. (Datos agrupados y no agrupados).
 - 3.2.1 Media Aritmética.
 - 3.2.2 Mediana.
 - 3.2.3 Moda.
 - 3.2.4 Interpretación de Resultados.
- 3.3 Medidas de dispersión (Datos agrupados y no agrupados).
 - 3.3.1 Rango.
 - 3.3.2 Varianza. (Métodos clásico y abreviado).
 - 3.3.3 Desviación Estándar. (Método clásico y abreviado).
 - 3.3.4 Coeficiente de variación.
 - 3.3.5 Interpretación de Resultados.
- 3.4 Puntuaciones estándar.
- 3.5 Coeficiente de Pearson (Medidas de Asimetría y ubicuidad).

- 3.6 Medidas de Apuntamiento o Kurtosis.
- 3.7 Problemas de aplicación utilizando software estadística como EXCEL, SPSS O MINITAB.

4. PROBABILIDAD

- 4.1. Introducción.
- 4.2. Repaso de Teoría de conjuntos.
- 4.3. Técnicas de conteo.
- 4.4. Concepto de experimento aleatorio.
- 4.5. Variables aleatorias.
 - 4.5.1 Continuas.
 - 4.5.2 Discretas.
- 4.6 Concepto de evento.
 - 4.6.1 Simples o elementales.
 - 4.6.2 Compuestos.
 - 4.6.3 Mutuamente excluyente.
 - 4.6.4 No mutuamente excluyente.
- 4.7 Concepto de espacio muestral.
- 4.8 Definición Clásica de probabilidad.
- 4.9 Frecuencia relativa como medida de probabilidad
- 4.10 Probabilidad subjetiva.
- 4.11 Probabilidad axiomática.
 - 4.11.1 Axiomas básicos de probabilidad.
- 4.12 Diversas reglas para el cálculo de probabilidades (adición, multiplicación).
- 4.13 Teorema de Bayes.

5. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD

- 5.1. Concepto de distribución de probabilidad.
- 5.2. Distribuciones discretas de probabilidad.
 - 5.2.1 Distribución binomial.
 - 5.2.1.1 Experimento binomial.
 - 5.2.1.2 Características, eventos independientes y formulas.
 - 5.2.1.3 Media aritmética y desviación estándar de una distribución binomial.
 - 5.2.1.4 Aplicaciones.
 - 5.2.2 Distribución de Poisson.
 - 5.2.2.1 Casos en que se aplica.
 - 5.2.2.2 Fórmula.
 - 5.2.2.3 Aplicaciones.
 - 5.2.3 Distribución Hipergeométrica.
 - 5.2.3.1 Casos en que se aplica.

- 5.2.3.2 Formula.
- 5.2.3.3 Aplicaciones.
- 5.3 Distribuciones continuas de probabilidad.
 - 5.3.1 Distribución normal.
 - 5.3.2 Construcción de curva normal estandarizada.
 - 5.3.3 Propiedades de la curva normal estandarizada.
 - 5.3.3.1 Casos en que se aplica.
 - 5.3.3.2 Formula.
 - 5.3.3.3 Aplicaciones. Problemas de aplicación utilizando software estadístico como EXCEL O MINITAB.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Anderson, D.R., Sweeney D.J., Williams T. A., *Estadística para Administración y Economía*, 8a Ed., México, Internacional Thomson Editores, 2004.
- Levin, Rubin, Balderas, Del Valle y Gómez, 7ª Ed., *Estadística para Administración y Economía*, México, Ed. Pearson- Prentice Hall, 2004.
- Lind Douglas A., Marchal William, Whaten Samuel, *Estadística aplicada a los negocios y a la economía*, México, McGraw Hill Interamericana, 2006.
- Perez, L.C, *Técnicas Estadísticas con SPSS*, España, Pearson, 2001.
- Perez, L.C, *Estadística Aplicada a través de Excel*, España, Pearson, 2002.
- Triola M.F., *Estadística*, 9a Ed., México, Pearson- Prentice Hall, 2004.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Devone J.L., *Probabilidad y Estadística*, 4ª Ed., México, Internacional Thomson, Editores, 1998.
- Kohler H., *Estadística para negocios y Economía*, México, CECSA, 1996.
- Toledo Muñoz M.I., *Estadística*, México, Prentice Hall, 1998.
- Velazco Sotomayor Gabriel, *Estadística con Excel*, México, Trillas, 2005.
- Weimer R. C., *Estadística*, México, CECSA, 2001.
- Berenson M.L., Levine D.M., *Estadística básica en Administración*, 6a Ed., México, Prentice Hall, 1996.

**SUGERENCIAS DIDÁCTICAS RECOMENDADAS PARA IMPARTIR LA
ASIGNATURA**

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exposición oral	✓
Exposición audiovisual	
Ejercicios dentro de clase	✓
Ejercicios fuera del aula	✓
Seminarios	
Lecturas obligatorias	
Trabajos de investigación	✓
Prácticas de taller	
Prácticas de campo	✓
Otras	

MECANISMOS DE EVALUACIÓN.

ELEMENTOS UTILIZADOS PARA EVALUAR EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	UTILIZACIÓN EN EL CURSO
Exámenes parciales	✓
Examen final	✓
Trabajos y tareas fuera del aula	✓
Prácticas de Laboratorio	
Exposición de seminarios por los alumnos	✓
Participación en clase	✓
Asistencia	✓
Otras	

PERFIL PROFESIOGRÁFICO REQUERIDO PARA IMPARTIR LA ASIGNATURA			
LICENCIATURA	POSGRADO	ÁREA INDISPENSABLE	ÁREA DESEABLE
Licenciado o Ingeniero con dominio del lenguaje matemático	Maestría en Enseñanza de las Matemáticas		Con aptitudes hacia la docencia