

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA.

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACION		
NOMBRE DE LA ASIGNATURA:		
ESTADISTICA I		
CARRERA:		
TRONCO COMÚN		
CLAVE DE LA ASIGNATURA:		
HORAS TEORIA-HORAS PRACTICA-CREDITOS		
2	2	6

2.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA: **3er semestre**

a) RELACION CON OTRAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

A N T E R I O R E S		P O S T E R I O R E S	
ASIGNATURAS	TEMAS	ASIGNATURAS	TEMAS
MATEMATICAS ADMINISTRACIÓN	Expresiones Algebraicas Exponentes Gráficas Funciones Sistemas de ecuaciones Toma de decisiones	Métodos Cuantitativos Análisis para toma de decisiones Administración de la calidad	Probabilidad Probabilidad, cuadros y gráficas Herramientas de calidad.

b) APORTACIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DEL EGRESADO.

El alumno tendrá la capacidad de plantear y resolver problemas estadísticos, a través del análisis, conocerá las herramientas estadísticas básicas de calidad su metodología y aplicación en la solución de problemas y mejoramiento de la calidad

3.- OBJETIVO (S) GENERAL (ES) DEL CURSO.

Desarrollar en el alumno la capacidad de analizar e interpretar la información proveniente de una población estadística, como una herramienta para la recopilación, organización y análisis de datos, incrementando y mejorando la calidad del conocimiento acerca de las variables involucradas en los procesos de toma de decisiones, en las áreas de la administración.

CONOCIMIENTOS

El alumno tendrá una visión general de la estadística, describirá la importancia de obtener datos y demostrar cómo se recolectan y preparan para su presentación tabular y en diagramas, su resumen descriptivo, análisis e interpretación, comprenderá las características o propiedades de los datos numéricos (Tendencia central, variación, forma), desarrollará una comprensión de los conceptos básicos de probabilidad que son la base necesaria para el estudio de distribuciones de probabilidad e inferencia estadística.

HABILIDADES

El alumno aprenderá a recolectar datos numéricos, elaborar cuadros estadísticos y a graficar los resultados obtenidos utilizando la calculadora y los paquetes computacionales existentes, así mismo aprenderá a tomar decisiones considerando los resultados obtenidos en los análisis estadísticos.

ACTITUDES:

El alumno participará en la integración de equipos de trabajo, aprenderá a plantear y resolver problemas, utilizará la investigación como un medio de llegar a decisiones acertadas. Valores éticos y cuidado del medio ambiente.

4.- TEMARIO.

NUM.	TEMAS	SUBTEMAS
I.-	Introducción a la estadística.	1.1 Panorama General, 1.2 La naturaleza de los datos, 1.3 Usos y abusos de la estadística, 1.4 Diseño de experimentos, 1.5 Estadística con calculadoras y computadoras.
II.-	Cómo describir, explorar y comparar datos.	2.1 Panorama general, 2.2 Cómo resumir datos con tablas de frecuencias, 2.3 Imágenes de los datos, 2.4 Medidas de tendencia central, 2.5 Medidas de variación, Medidas de posición, 2.7 Análisis exploratorio.
III.-	Herramientas estadísticas	3.1 Introducción, 3.2 La estadística al servicio del control estadístico, 3.3 Diagramas de flujo, Diagramas de dispersión, 3.4 diagrama de pareto, 3.5 Histogramas, 3.6 gráficas de control
IV.-	Probabilidad y distribución de la probabilidad.	4.1 Panorama general, 4.2 Fundamentos, 4.3 Experimentos binomiales, 4.4 Media, varianza y desviación estándar para la distribución binomial.
V.-	Distribuciones de probabilidad normal.	5.1 Panorama general, 5.2 La distribución normal estándar, 5.3 El teorema del límite central, 5.4 La distribución normal como aproximación de la distribución binomial.

OBJETIVO DE LA UNIDAD	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	TIEMPO / NUM. SESION	RECURSOS	BIBLIOGRAFIA
Unidad I.- Definir las partes que componen una investigación estadística y señalar Su contribución al proceso de toma de decisiones	1).- Comprensión de los conceptos básicos. 2).- Presentar ejemplos de usos provechosos de la estadística. 3).- Describir los estudios de observación y experimentos. 4).- Analizar la importancia de la calculadora y computadora.	1).- Aplicar los conceptos teóricos. 2).- Desarrollar ejemplos prácticos. 3).- Señalar la importancia de la calculadora y computadora).- Explicar el termino estadística, así como población, muestra, parámetro y dato estadístico. 2).- Preparar ejemplos específicos.	8	Pintarrón Proyector de acetatos	I
Unidad II.- Conocer, calcular e interpretar las medidas estadísticas que derivan de la estadística descriptiva.	1).- Describir la construcción de tablas de frecuencia. 2).- Presentar métodos para construir histogramas, gráficas de puntos, etc. 3).- Describir las medidas de tendencia central	1).- Desarrollar las diferentes tablas de frecuencia que existen. 2).- Aplicar las medidas de tendencia mediante ejemplos.	1).- Explicar como se elaboran las tablas de frecuencia. 2).- Elaborar ejemplos donde apliquemos las medidas de tendencia central, variación, etc.	10	Pintarrón Proyector de acetatos	I
Unidad III.- Conocer la metodología de la elaboración de las herramientas y su aplicación en la solución de problemas.	1).- Elaborar los diferentes diagramas. 2).- describir su importancia en la administración. 3).- analizar las diferentes alternativas y apoyar en el proceso de toma de decisiones	1).- Explicar por medio de ejemplos el uso de las herramientas. 2).- resolver ejemplos prácticos utilizando una o varias herramientas	1).- Mostrar mediante el uso de problemas prácticos la utilización de las herramientas. 2).- Explicar el uso de cada herramienta	18	Pintarrón Proyector de Acetatos	I
Unidad IV.- Entender el concepto de la probabilidad, así como	1).- Destacar la importancia de la probabilidad. 2).- Describir la regla de la suma y	1).- Aplicar los conceptos teóricos mediante ejemplos.	1).- Expresar mediante problemas el calculo de la	18	Pintarrón Proyector	

<p>conocer y aplicar las distribuciones de probabilidad de uso más frecuente en el área de administración.</p>	<p>multiplicación para calcular la probabilidad. 3).- Presentar las técnicas de conteo. 4).- Analizar las variables aleatorias y las distribuciones de probabilidad. 5).- Describir métodos para calcular la media, la varianza y la desviación estándar de una distribución de probabilidad dada. 6).- Definir los experimentos binomiales.</p>	<p>2).- Desarrollar ejemplos prácticos de suma y multiplicación 3).- Combinar conceptos para obtener distribuciones de probabilidad. 4).- Construir distribuciones de probabilidad</p>	<p>probabilidad. 2).- Explicar la regla de suma y multiplicación, y técnicas de conteo. 3).- Manejo de conceptos de distribuciones de probabilidad. 4).-Calcular la probabilidad en experimentos binomiales.</p>		<p>de acetatos</p>	<p>I</p>
<p>Unidad V.- Definir la distribución normal, así como obtener probabilidades para variables aleatorias que tengan un comportamiento definido por la distribución normal.</p>	<p>1).-Presentar métodos básicos para calcular la probabilidad usando la distribución normal. 2).- describir la importancia de la distribución normal. 3).- Determinar puntajes que corresponden a probabilidades dadas usando métodos de la distribución normal no estándar.</p>	<p>1).- Desarrollar diversos ejemplos para conocer la importancia de la distribución normal. 2).- Describir el uso de la distribución normal para estimar la probabilidad en un experimento binomial</p>	<p>1).- Utilizar los métodos básicos para calcular probabilidades. 2).-Presentación de casos prácticos. 3).- Determinar puntajes estándar correspondientes a probabilidades dadas.</p>	<p>10</p>	<p>Pintarrón Proyector de acetatos</p>	<p>I</p>

Recursos: se recomienda el uso de la computadora y en Libro de texto: (I). Texto básico, (II). Textos Complementarios.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BÁSICOS

Estadística Elemental
Mario F. Triola
Pearson Educación

Internet:
Monografías.com
Yahoo.com
altavista.com

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

Estadística Básica en Administración
Mark L. Berenson y David M. Levine
Ed. Prentice Hall.

Estadística Aplicada a la Administración y Economía

David k. Hildebrand y R. Lyman Ott
Addison Wesley Longman
CRITERIOS DE EVALUACIÓN

PRIMERA EVALUACIÓN 25% EXAMEN 20% TAREAS, EXPOSICIÓN 55%
SEGUNDA EVALUACIÓN 25% EXAMEN 20% TAREAS, EXPOSICIÓN 55%
TERCERA EVALUACIÓN 25% EXAMEN 20% TAREAS, EXPOSICIÓN 55%