UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR 1 BAHIA BLANCA ARGENTINA DEPARTAMENTO DE MATEMATICA PROGRAMA DE: CODIGO: 5620 AREA N°: IV **ESTADISTICA** HORAS DE CLASE PROFESOR RESPONSABLE TEORICAS **PRACTICAS** Por Por cuat. Por Por cuat. Lic. Nélida MORETTO semana semana 4 64 4 64 ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES CURSADAS **APROBADAS** MATEMATICA I MATEMATICA II

DESCRIPCION

Como resultado de la evolución tecnológica en el campo de la economía, los métodos estadísticos modernos son fundamentales para quienes asuman la responsabilidad de decidir.

El objetivo primordial de este curso es facilitar la comprensión de los principios básicos y las técnicas estadísticas más usadas en el análisis económico y en la toma de decisiones en la empresa. Comprende un conjunto de teorías y métodos estadísticos cuya utilidad ha sido demostrada en el análisis de problemas empresariales y económicos.

PROGRAMA SINTETICO

Tema 1: Introducción.

Tema 2: Estadística descriptiva para muestras.

Tema 3: Probabilidad

Tema 4: Distribuciones de probabilidad discretas.

Tema 5: Distribuciones de probabilidad continuas.

Tema 6: Muestreo

Tema 7: Inferencia estadística. Estimación de parámetros.

Tema 8: Inferencia estadística. Contraste de hipótesis.

Tema 9: Aplicaciones de la ji-cuadrada

Tema 10: Regresión lineal simple

The second second

Vigencia Años 1999

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR					
BAHIA BLANCA -	ARGENTINA	Ì			
PROGRAMA DE:	CODIGO: 5620				
ESTADISTICA	AREA N°: IV				

PROGRAMA ANALITICO:

Tema 1: Introducción

Economía y estadística. La decisión estadística. Campo de aplicación.

Tema 2: Estadística descriptiva para muestras.

Introducción. Representación tabular de muestras. Medidas de centralización: media, mediana, moda, media geométrica. Dispersión. Ancho. Desvío estándar. Coeficientes de variación. Medidas de forma.

Tema 3: Probabilidad

Experimentos aleatorios, resultados, eventos. Unión e intersección de eventos. Eventos mutuamente excluyentes. Definiciones de probabilidad. Suma de probabilidades. Probabilidad condicional. Regla de multiplicación. Eventos independientes. Regla de Bayes. Aplicaciones.

Tema 4: Distribuciones de probabilidad discreta

Variable aleatoria. Distribución de probabilidad para una variable aleatoria discreta. Función de distribución. Esperanza y Varianza. Distribución binomial. Distribución hipergeométrica. Distribución de Poisson. Aplicaciones.

Tema 5: Distribuciones de probabilidad continuas

Variable aleatoria continua. Función de densidad de probabilidad. Función de distribución acumulada. La distribución normal. Aproximaciones. Aplicaciones.

Tema 6: Muestreo

Muestreo aleatoria simple. Otros tipos de muestreo. Distribuciones en el muestreo de la media, proporción y varianza. Teorema del límite central.

J III

Vigencia Años 19

1999

UNIVERSIDAD NACION	AL DEL SUR				3	4
BAHIA BLANCA	-	ARGEN	NTINA	•		
PROGRAMA DE:			CODIGO: 5620			
ESTADIST	[CA		AREA N°: IV			

Tema 7: Inferencia estadística. Estimación de parámetros

Estimadores. Propiedades deseables de los estimadores. Intervalos de confianza para la media, proporción y varianza de una población normal. Tamaño de la muestra.

Tema 8: Inferencia estadística. Contraste de hipótesis

Introducción. Alternativas. Tipo de errores. Potencia. Pruebas relativas a media, proporción y varianza. Comparación de dos poblaciones. Pruebas para la diferencia de medias y diferencia de proporciones. Prueba de razón de variancias.

Tema 9: Aplicaciones de la ji-cuadrada.

Pruebas de bondad de ajuste. Pruebas de independencia y homogeneidad.

Tema 10: Regresión lineal simple

Introducción. Diagrama de dispersión. Modelo Matemático. Modelo Estadístico. Determinación de la ecuación de regresión lineal Simple. Error estándar de estimación. Coeficiente de determinación. Estimación por intervalo de la media condicional. Intervalo de predicción para un valor individual. Prueba para el coeficiente de regresión.



UNIVI	ERSIDAD NACIONAL D	EL SUR			4 4
ВАНІА В	LANCA -	ARGENTIN	۸A		
	AMENTO DE MATEMATICA				
PROGR	AMA DE:			CODIGO: 5620	
	ESTADISTIC	A		AREA N°: IV	
	·				
	!	DIDI IOCI	D 4 T2T 4		
		BIBLIOGI	KAFIA	,	
1) Aplic	ada a la Economía			(·
KASN HILL	MIER-DIAZ MATA: Estadístic (1993)	a aplicada a la	administracio	ón y a la Economía.	MCGRAW
BERE	NSON-LEVINE: Estadística B (1992)	ásica en Admir	nistración. Pr	entice-Hall Hispano	americana.
FREU	JND-WILLIAMS-PERLES: Es Prer	stadística para l ntice Hall Hispa			
W. M	ENDENHALL: Introducción a (1987).	la Probabilidad	l y la Estadís	tica. Grupo Editorial	Iberoamérica
2) <u>Bib</u>	iografía General				
KRE	YSZIG, E. Introducción a la Es	stadística Mater	m á tica. Limu	ısa (1983).	
MEY	ER: Probabilidad y Aplicacion	nes Estadísticas	. Fondo Educ	cativo Interamerican	o. (1986)
1					
1					
į	•				
	· V	IGENCIA DE EST	TE PROGRAM	A	
AÑO	PROFESOR RESPONSABL			PROFESOR RESPONS	
	(Firma aclarada)			(Firma aclarada)	
1999	Welleda More	tto			
:					/

COORDINADOR AREA

Mg. CARLOS A. ROBLEDO
SECRETARIO ACADEMICO
Departamento de Matemática

Fecha: 25-8-99.

Fecha:

Fecha: