



FACULTAD DE ADMINISTRACION

Asignatura: Estadística II

Código: 5B0020

1. DATOS GENERALES

1.1. DEPARTAMENTO	: Gestión Empresarial e Institucional
1.2. ESCUELA PROFESIONAL	: Administración de Turismo y Negocios Internacionales
1.3. ESPECIALIDAD	: Negocios Internacionales
1.4. NOMBRE DE LA CARRERA	: Lic. En Administración con mención en Negocios Internacionales
1.5. CICLO DE ESTUDIOS	: V
1.6. CREDITOS	: 4
1.7. AREA DE LA ASIGNATURA	: Administración
1.8. CONDICION	: Obligatoria
1.9. PRE-REQUISITOS	: Estadística I
1.10. HORA DE CLASE SEMANAL	: 5
1.11. HORAS DE CLASE TOTAL	: 85
1.12. PROFESORES RESPONSABLES	: Econ. Hilmer Jaime Belleza
1.13. AÑO LECTIVO ACADEMICO	: 2008-I

2. SUMILLA

La asignatura de Estadística II comprende los siguientes temas:

Números Índices. Muestreo y Distribuciones de frecuencia y Muestrales. De medias, de Diferencia de medias. Teorema de Límite Central. Distribuciones: T-Student, Chi Cuadrado, F de Fisher. Inferencia Estadística: estimación de parámetros, indicadores y Prueba de hipótesis. Presentación de datos a través de las técnicas estadísticas. Estadística No paramétrica. Análisis de Regresión Lineal, Geométrica, Logarítmica, Doble Logarítmica aplicada a las ciencias administrativas. series cronológicas.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar conocimientos al Estudiante en herramientas cuantitativas para efectuar el análisis, interpretación, proyección y síntesis de la información económica y administrativa de la empresa

4. APOORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL PROFESIONAL

La asignatura proporciona los siguientes aportes al perfil del futuro profesional:

Area Personal

Asumir una actitud crítica a la vez tolerante frente a ideas y opiniones de los demás

Area Profesional

- Tendrá conocimiento y destrezas para organizar, implementar, dirigir y evaluar sistemas de información y procesamiento estadístico en el ámbito de su responsabilidad.
- Poseer capacidad para identificar y evaluar estadísticamente las alternativas que conducirán a la toma de decisiones.
- Aplicar métodos para la captación y procesamiento de datos en forma eficiente y oportuna.
- Participar en trabajos de investigación utilizando modelos estadísticos y tecnología moderna.

5. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°	DENOMINACION	N° DE HORAS
I	NÚMEROS INDICES	10
II	INTRODUCCIÓN AL MUESTREO	15
III	DISTRIBUCIONES MUESTRALES Y ESTIMACIÓN	13
EXAMEN PARCIAL		02
IV	PRUEBAS DE HIPÓTESIS	20
V	ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y REGRESIÓN	15
EXAMEN FINAL, SUSTITUTORIO Y APLAZADOS		10
TOTAL HORAS		85 horas.

6. PROGRAMACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

PRIMERA SEMANA

Primera Sesión

Números Índices: Definición, clases. Índices Simples , Índices Agregativos y Ponderaciones de Índices.

Objetivo Específico:

Utilizar Índices Simples , Índices Agregativos y otras Ponderaciones de índices.

Bibliografía:

-V.ALEA,I. MAQUEDA,C. MUÑOZ, N.VILADOMU: Estadística para las Ciencias Sociales.Editorial AC.2001

Actividad:

Elaboración de números índices en forma grupal e individual.

Segunda Sesión

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Identificar, calcular y aplicar los índices revisados en la sesión anterior

Bibliografía:

INEI-CIENES: Números Índices para el estudio de ciertos fenómenos. Estadística Básica.1993

Actividad:

Elaboración de números índices en forma grupal e individual, haciendo uso de software estadístico u hoja de cálculo.

SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión

Tratamiento de los números índices: Índice de base variable, cambio de base fija, empalme de índices.

Objetivo Específico:

Construir índices de base variable en función de índices de base fija, así como índices empalmados.

Bibliografía:

- V.ALEA,I. MAQUEDA,C.MUÑOZ,N.VILADOMU: Estadística para las Ciencias Sociales.Editorial AC.2001

Actividad:

Elaboración de números índices en forma grupal e individual.

Segunda sesión:

Práctica calificada

Objetivo Específico:

Evaluar los conocimientos adquiridos a la fecha.

Bibliografía:

-V.ALEA,I. MAQUEDA,C.MUÑOZ,N.VILADOMU: Estadística para las Ciencias Sociales.Editorial AC.2001

TERCERA SEMANA

Primera Sesión

Introducción al Muestreo. Elementos del problema de muestreo, cómo seleccionar la muestra, métodos de recolección de datos, diseño de un cuestionario, planeación de una encuesta.

Objetivo Específico:

Familiarizar al estudiante con los términos técnicos más utilizados en el muestreo.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Puesta en práctica de los diferentes métodos de recolección de datos.

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Identificar los diferentes métodos de recolección de datos y diseñar un cuestionario

Bibliografía:

SCHEAFFER, MENDENHALL, OTT: Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Iberoamericana. 1987

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Puesta en práctica de los diferentes métodos de recolección de datos y evaluación de los cuestionarios asignados.

CUARTA SEMANA

Primera Sesión

Tipos de muestreo. Muestreo aleatorio simple.

Objetivo Específico:

Establecer las diferencias entre los tipos de muestreo.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Valorar la importancia de las técnicas de muestreo

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual. Aplicaciones haciendo uso de software estadístico.

QUINTA SEMANA

Primera Sesión

Muestreo Estratificado, otros tipos de muestreo.

Objetivo Específico:

Aplicar el muestreo estratificado y estimar parámetros en casos prácticos.

Bibliografía:

SCHEAFFER, MENDENHALL, OTT: Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Iberoamericana. 1987

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Práctica calificada

Objetivo Específico:

Evaluar las técnicas revisadas en relación al muestreo, sobre la base de casos prácticos.

Bibliografía:

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Evaluación de casos

SEXTA SEMANA

Primera Sesión

Estadísticos muestrales. Distribuciones muestrales. Distribución muestral de la media y varianza.

Objetivo Específico:

Determinar estadísticos muestrales y construir la distribución muestral para la media y varianza.

Resolver problemas de probabilidades relacionados a la administración empleando las distribuciones muestrales.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Practica dirigida

Objetivo Específico:

Resolver problemas de probabilidades relacionados a la administración empleando las distribuciones muestrales.

Bibliografía:

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

SEPTIMA SEMANA

Primera Sesión

Distribución muestral de diferencia de medias. Teorema Central del Límite.

Objetivo Específico:

Determinar estadísticos muestrales y construir la distribución muestral para la diferencia de medias, así como describir los usos y abusos del teorema central del límite.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Simular valores que sigan una distribución conocida

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Afianzamiento en el uso de software estadístico para el desarrollo de simulaciones por computadora.

OCTAVA SEMANA

Primera Sesión

Distribución de la varianza y cociente de varianzas. Estimación por intervalos.

Objetivo Específico:

Utilizar tablas estadísticas para determinar probabilidades de una distribución T de Student, Chi cuadrado y F de Fisher.

Analizar e interpretar intervalos de confianza.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Afianzamiento en el uso de software estadístico para el cálculo de probabilidades

Segunda sesión:

EXAMEN PARCIAL

NOVENA SEMANA

Primera Sesión

Hipótesis: característica, prueba de hipótesis para la media y proporción.

Objetivo Específico:

Analizar, interpretar y tomar decisiones en base a hipótesis

Bibliografía:

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Contrastar hipótesis para la media y proporción

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Resolución de problemas haciendo uso de software estadístico.

DECIMA SEMANA**Primera Sesión**

Prueba de hipótesis para la diferencia de medias y de proporciones.

Objetivo Específico:

Comparar dos poblaciones utilizando las pruebas de hipótesis para la diferencia de medias y diferencia de proporciones.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Orientación de las pautas a seguir en el contraste de hipótesis utilizando software estadístico

Segunda sesión:

Práctica calificada

Objetivo Específico:

Desarrollar problemas en el que se apliquen en forma correcta las pruebas de hipótesis.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Afianzamiento en el uso de software estadístico en el contraste de hipótesis.

DECIMA PRIMERA SEMANA**Primera Sesión**

Prueba de hipótesis para la varianza y cociente de varianzas.

Objetivo Específico:

Comparar dos poblaciones utilizando las pruebas de hipótesis para el cociente de varianzas.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Orientación de las pautas a seguir en el contraste de hipótesis utilizando software estadístico

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Desarrollar aplicaciones que permita contrastar hipótesis para dos poblaciones utilizando las pruebas de hipótesis para el cociente de varianzas.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Afianzamiento en el uso de software estadístico en el contraste de hipótesis.

DECIMA SEGUNDA SEMANA**Primera Sesión**

Pruebas no paramétricas: Pruebas de rangos con signos de wilcoxon, Prueba H de Kruskal-Wallis.

Objetivo Específico:

Realizar pruebas de hipótesis utilizando pruebas no paramétricas.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Pruebas de independencia y de homogeneidad haciendo uso de software estadístico

Objetivo Específico:

Desarrollar casos que permitan el uso de las técnicas no paramétricas

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Desarrollo de aplicaciones haciendo uso de software estadístico

DECIMA TERCERA SEMANA**Primera Sesión**

Coefficiente de correlación y regresión lineal simple, estimación de parámetros.

Objetivo Específico:

Calcular e interpretar el coeficiente de correlación lineal entre dos variables

Determinar los parámetros de un modelo de regresión lineal simple y múltiple.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Estudio de casos en forma grupal e individual

Segunda sesión:

Práctica dirigida

Objetivo Específico:

Desarrollar guías de práctica que permitan el uso del coeficiente de correlación, estimación de parámetros en un modelo de regresión lineal simple.

Bibliografía:

DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998

Actividad:

Determinación de los parámetros de un modelo de regresión lineal simple y múltiple haciendo uso de Software estadístico

DECIMA CUARTA SEMANA**Primera Sesión**

Regresión no lineal. Series temporales y sus componentes.

Objetivo Específico:

Determinación de los parámetros de un modelo de regresión no lineal.

Identificar y explicar las principales componentes de una serie de tiempo y efectuar proyecciones.

Bibliografía:

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Desarrollo de aplicaciones haciendo uso de hoja de cálculo o software estadístico

Segunda sesión:

Práctica calificada

Objetivo Específico:

Evaluar los conocimientos adquiridos en el manejo de software

Bibliografía:

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Desarrollo de aplicaciones haciendo uso de hoja de cálculo o software estadístico

DECIMA QUINTA SEMANA**Primera Sesión**

Regresión no lineal. Series temporales y sus componentes.

Objetivo Específico:

Determinación de los parámetros de un modelo de regresión no lineal.

Identificar y explicar las principales componentes de una serie de tiempo y efectuar proyecciones.

Bibliografía:

OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.

Actividad:

Desarrollo de aplicaciones haciendo uso de hoja de cálculo o software estadístico

Segunda sesión:

Repaso general.

DECIMA SEXTA SEMANA**Primera Sesión**

EXAMEN FINAL

Segunda sesión:

EXAMEN SUSTITUTORIO

DECIMA SEPTIMA SEMANA**Primera Sesión**

EXAMEN DE APLAZADOS

Segunda sesión:

ENTREGA DE ACTAS

7. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS**7.1. Métodos**

Método mixto inductivo-deductivo

7.2. Técnicas

Técnica expositiva por parte del profesor; propiciando la participación del estudiante durante clase.

7.3. Medios Didácticos

Lectura y análisis de casos, lectura de separatas, desarrollo de prácticas dirigidas en forma individual y grupal, asignación de trabajos grupales, se hará uso de software estadístico u hoja de cálculo para el procesamiento de la información.

8. EVALUACIÓN

8.1. Técnicas

Se utilizara la técnica de la solución de problemas, casos, preguntas.

8.2. Instrumentos

Prácticas calificadas orales, escritas, utilizando como indicadores: el diálogo, experiencias grupales, control de lecturas, informes de investigación, exposiciones y pruebas objetivas.

8.3. Criterios

Los criterios a utilizarse son:

Trabajo de Aplicación (TA). El trabajo de aplicación será asignado y desarrollado a lo largo de la ejecución del curso. Será una aplicación de los contenidos más relevantes del curso.

Prácticas Calificadas.(PC) Se impartirán por lo menos cuatro prácticas calificadas que Servirán para relacionar las prácticas de clase tratados en clase.

Intervención en Clase (IC) Evalúa la participación en forma individual o grupal del estudiante en las sesiones de teoría y práctica.

Exámenes Parciales (EP). Son los exámenes programados por la Facultad y evalúan la teoría y práctica del curso.

El promedio final se obtendrá de:

$$PF = \frac{EP + EF + PPC}{3}$$

Donde:

EP =EXAMEN PARCIAL

EF =EXAMEN FINAL

PPC=PROMEDIO DE PRACTICAS CALIFICADAS

9. BIBLIOGRAFIA

- MIGUEL ANGEL GOMEZ VILLEGAS: Inferencia Estadística. Ed. Diaz de Santos. 2005.
- DOUGLAS C. MONTGOMERY: Probabilidad y Estadística para Ingeniería. Compañía Editorial Continental.2005
- JACK LEVIN: Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Ed. Alfaomega.2004.
- MANUEL CORDOVA ZAMORA: Estadística Descriptiva e Inferencial. Editorial Moshera .2003
- V.ALEA,I. MAQUEDA,C.MUÑOZ,N.VILADOMU: Estadística para las Ciencias Sociales.Editorial AC.2001
- JESUS JUAN RUIZ. Problemas Resueltos de Estadística. Editorial Síntesis. 2000.
- DAVID K. HILDEBRAND Y R LYMAN OTT: Estadística aplicada a la Administración y a la Economía. Editorial Prentice Hall. 1998
- INEI-CIENES:Números Indices para el estudio de ciertos fenómenos. Estadística Básica.1993
- OSTLE, BERNARD: ESTADISTICA APLICADA. Ed. LIMUSA.1990.
- SCHEAFFER, MENDENHALL, OTT: Elementos de Muestreo. Grupo Editorial Iberoamericana. 1987
- JOHN NETER, WILLIAM WASSERMAN: Fundamentos de Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía. Editorial Continental .1968