



FACULTAD DE ADMINISTRACION

SILABO

ASIGNATURA : ESTADISTICA I

CODIGO: 5B0019

1.- DATOS GENERALES

- | | |
|----------------------------|--|
| 1.1. DEPARTAMENTO | : Gestión Empresarial |
| 1.2. ESCUELA PROFESIONAL | : Administración Privada |
| 1.3. ESPECIALIDAD | : Administración de Empresas |
| 1.4. NOMBRE DE LA CARRERA | : Licenciado en Administración con mención en Administración de Empresas |
| 1.5. CICLO | : IV-MA |
| 1.6. CREDITOS | : 04 |
| 1.7. AREA DE LA ASIGNATURA | : METODOS CUANTITATIVOS Y ESTADISTICA |
| 1.8. CONDICION | : OBLIGATORIO |
| 1.9. PRE-REQUISITO | : ANALISIS MATEMATICO |
| 1.10 HR. DE CLASE/ SEMANA | : 05: (TEORIA = 3) ; (PRACTICA = 02) |
| 1.11 HR. DE CLASE TOTAL | : 85 |
| 1.12 PROFESOR DEL CURSO | : MSC .ECON. WILLY VICTOR MANDUJANO MIESES |
| 1.13 AÑO LECTIVO ACADEMICO | : 2008-II |

2.- SUMILLA

Conceptos Básicos, proceso de investigación estadística, Organización de datos Estadísticos, medidas de tendencia central, medidas de Variabilidad, de asimetría, curtosis y concentración. Probabilidades; variables aleatorias; Distribución de Bernoulli, Binomial, Poisson, Hipergeométrica .Función de probabilidad esperanza y varianza.Distribucion Normal y Normal estándar .Aplicada a las ciencias Administrativas.

3.- OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

Presentar, familiarizar y adiestrar al alumno en el uso de las diferentes técnicas estadísticas que sirven para la organización y análisis de información y la toma de decisiones en actividades administrativas ,contables y económicas. Asimismo, adiestrarlo en el uso de programas estadísticos de computo como herramientas auxiliares de análisis.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Que el alumno sea capaz de aplicar el método estadístico a sus trabajos de investigación descriptiva.
- Que el alumno pueda organizar los datos de variables relevantes y pueda convertirla en información procesada útil para la toma de decisiones con evidencia estadística.
- Mostrar la importancia del cálculo de probabilidades en situaciones de incertidumbre y ensayos de éxito
- Explicar el comportamiento de las variables Micro y Macroeconómicas, a través de los Números índices

4.- APOORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL PROFESIONAL

El curso contribuye a desarrollar habilidades cuantitativas y cualitativas en el estudiante. En especial a desarrollar sistemas de procesamiento estadístico de datos para convertirlas en información útil para la toma de decisiones en situaciones de incertidumbre.

5.- ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD	DENOMINACION	Nº DE HORAS
UNIDAD I	INTRODUCCIÓN	10
UNIDAD II	ESTADISTICA DESCRIPTIVA	30
UNIDAD III	CALCULO DE PROBABILIDADES	18
UNIDAD IV	DISTRIBUCIONES DISCRETAS Y CONTINUAS IMPORTANTES	12
UNIDAD V	NUMEROS INDICES	15
TOTALES		85

6.- PROGRAMACIÓN POR UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I : INTRODUCCION

SEMANA 1

Primera Sesión

Introducción

Presentación del Sílabos, objetivos, Metodología, evaluación.

Objetivo

Explicar el contenido programático del Curso, alcances.

Bibliografía

Mitac, Máximo, "Tópicos de estadística descriptiva. Edit. SAN MARCOS.1995.

Actividad

Lectura1-Introducción.

Segunda Sesión

Prueba de Entrada:

Prueba de entrada.

Objetivo

Establecer el nivel de ingreso al curso de los, requisitos de cursos previos y conocimientos de matemáticas indispensables para el desarrollo del curso.

SEMANA 2

<u>Primera Sesión</u>	<u>Estadística en la Historia</u> Antecedentes Históricos de la Estadística en el Mundo y en el Perú.
<u>Objetivo</u>	Mostrar los principales temas y las categorías de mayor importancia en el desarrollo de las Ciencias y la estadística
Bibliografía :	Levin, Richard;"Estadística para administradores".Sexta Edición, PRENTICE-HALL. Hispano Americana.S.A. México.1996.
Actividad :	Lectura:Historia de la Estadística P.P (4-9).
<u>Segunda Sesión</u>	<u>Proceso de investigación Estadística</u> Método de la Estadística, caso aplicativo a la Administración, Instrumentos de Investigación: Encuesta, Censos. Trabajo encargado N°1: Recopilación de información estadística
<u>Objetivo</u>	Explicar los componentes básicos de la investigación Estadística y las técnicas de la estructura de investigación.
Bibliografía :	Mitac, Máximo,(OB.CIT)
Actividad :	Lectura:"Etapas del método Estadístico" P.P(5-23)

UNIDAD II :ESTADISTICA DESCRIPTIVA

SEMANA 3

<u>Segunda Sesión</u>	<u>Conceptos Fundamentales de la Estadística Moderna</u> Población, muestra, variable, variable aleatoria, variables cuantitativas: Discretas y Continuas; Variables Cualitativas. Ejemplos.
<u>Objetivo:</u>	Precisar los conceptos más importantes de la estadística, a través de la reformulación aleatoria y real.
Bibliografía :	Moya, Rufino,"Estadística Descriptiva", Primera Edición, editorial San Marcos, Lima .1996
Actividad :	Lectura: estadística Generalidades , P.P(1-34)

SEMANA 4

<u>Primera Sesión</u>	<u>Sumatorias</u> Simples. Dobles, Número términos, ejemplos, demostraciones y aplicaciones.
<u>Objetivo</u>	Mostrar el desarrollo lógico de las Sumatorias y sus aplicaciones prácticas
Bibliografía :	Mitac, Máximo,(OB.CIT)
Actividad :	Lectura:Capítulo II -Sumatorias P.P(5-23)
<u>Segunda Sesión</u>	Práctica Dirigida N°1 Practica dirigida : Desarrollo de ejercicios en relación a los conceptos Fundamentales y Sumatorias.
<u>Objetivo</u>	Desarrollo de ejercicios prácticos .
Bibliografía :	Moya, Rufino(OB.CIT)
Actividad :	Lectura Apéndice: P-P(451-455)

SEMANA 5

<u>Primera Sesión</u>	Organización y Clasificación de datos. Para Variables Cualitativas, Gráficos, utilidad
<u>Objetivo</u>	Explicar el proceso de organización de datos de Variables Cualitativas y Cuantitativas.
Bibliografía :	MOYA, Rufino (OB.CIT)
Actividad :	Lectura:Cap. 2 ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION DE DATOS P.P(35-129)
<u>Segunda Sesión</u>	Organización y Clasificación de datos. Variables Cuantitativas: rango, número de intervalos de clase, tamaño de Intervalo, Tabla de Frecuencias.
<u>Objetivo</u>	Explicar el proceso de organización de datos de Variables Cuantitativas.
Bibliografía :	MOYA, Rufino(OB.CIT)
Actividad :	Lectura: Cap.2 ORGANIZACIÓN Y CLASIFICACION DE DATOS , P.P(35-129)

SEMANA 6

<u>Primera Sesión</u>	<u>Medidas de Tendencia Central y Dispersión, de Asimetría curtosis y concentración</u> Conceptos: Medidas de tendencia Central, Medidas de Dispersión: Datos no agrupados, datos agrupados. Ejercicios Encargados
<u>Objetivo</u>	Explicar el proceso de Cálculo de los Estadígrafos y Explicar el significado de los valores obtenidos.
Bibliografía:	MOYA, Rufino (OB.CIT)
Actividad:	Lectura: Cap.4. Método Para el análisis de datos Cuantitativos, P-P(141-322)
<u>Segunda Sesión</u>	Práctica dirigida Nª2 –Laboratorio I-EXCEL Y/O SPSS. Solución de Ejercicios y casos hasta el último tema de la Sesión Anterior
<u>Objetivo</u>	Reforzar El proceso de cálculo de medidas estadísticas. Métodos Computarizados.
Bibliografía:	Davis, James; “Análisis Elemental de Encuestas”
Actividad:	Lectura:Capítulo I-II

SEMANA 7

<u>Primera Sesión:</u>	Primera Práctica Calificada
<u>Objetivo</u>	Evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje a través de ejercicios Prácticos, Entrega de solución de ejercicios encargados.
<u>Segunda Sesión</u>	Entrega de trabajo encargado Nª1, Formación de grupos para trabajo de investigación
<u>Objetivo:</u>	Verificar la comprensión de las principales variables Administrativas, económicas y sociales de nuestro País.
Bibliografía :	INEI.”Compendio de Estadísticas: Socio-Demográficas, económicas y Financieras (1997-1999)
Actividad :	Tarea: Análisis de principales variables.

SEMANA 8

Primera Sesión: Primera Evaluación parcial
Objetivo Cumplir con el Cronograma calendarizado de evaluaciones y comprobar el avance en el aprendizaje

Segunda Sesión **Primera Evaluación parcial**
Objetivo Cumplir con el Cronograma calendarizado de evaluaciones y comprobar el avance en el aprendizaje

UNIDAD III : CALCULO DE PROBABILIDADES

SEMANA 9

Primera Sesión Cálculo de Probabilidades
Experimento aleatorio, espacio muestral, evento, suceso, Definición de probabilidad, propiedades, Permutaciones y análisis combinatorio
Objetivo Destacar la importancia de las Probabilidades en la Toma de decisiones y sus aplicaciones prácticas.
Bibliografía : Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad : Lectura:Introducción, Experimento aleatorio, Álgebra de eventos, Técnicas de conteo, Probabilidad ; P-P(1-84)

Segunda Sesión Probabilidades
Probabilidades: Eventos Excluyentes, eventos independientes
Probabilidad Condicional,
Objetivo Destacar la importancia de las Probabilidades en la Toma de decisiones y sus aplicaciones prácticas.
Bibliografía : Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad : Lectura:Axiomas de Probabilidad, Probabilidad Condicional ; P-P(92-136)

SEMANA 10

Primera Sesión Cálculo de Probabilidades
Particiones, Probabilidad Total, Teorema de Bayes. **Ejercicios Encargados.**
Objetivo Destacar la importancia de las Probabilidades en la Toma de decisiones y sus aplicaciones prácticas.
Bibliografía : Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad : Lectura: Teorema de Bayes , Eventos independientes; P-P(141-185)

Segunda Sesión Probabilidades
Practica Dirigida N^o3: Solución de Ejercicios y casos prácticos.
Objetivo Explicar mediante ejemplos prácticos la importancia de las probabilidades en la toma de decisiones.

SEMANA 11

<u>Primera Sesión</u>	<u>Cálculo de Probabilidades</u> Segunda Práctica Calificada
<u>Objetivo</u>	Comprobar el avance del curso, respecto al cálculo de probabilidades y su importancia.
<u>Segunda Sesión</u>	Distribuciones de Variables discretas y continuas importantes Distribuciones discretas: Distribución Binomial, distribución de Poisson.
<u>Objetivo</u>	Mostrar la importancia de las distribuciones más importantes utilizadas en la estadística
Bibliografía :	Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad :	Lectura: Cap.5-Distribuciones discretas importantes P-P(407-484)

SEMANA 12

<u>Primera Sesión:</u>	<u>Cálculo de Probabilidades</u> Segunda Práctica Calificada
<u>Objetivo</u>	Comprobar el avance del curso, respecto al cálculo de probabilidades y su importancia.

UNIDAD IV: DISTRIBUCIONES DISCRETAS Y CONTINUAS IMPORTANTES

<u>Segunda Sesión</u>	Distribuciones de Variables discretas y continuas importantes Distribuciones discretas: Distribución de Bernoulli, Binomial, Poisson; Hipergeométrica, Función de Probabilidad ejercicios y uso de tablas
<u>Objetivo</u>	Mostrar la importancia de las distribuciones discretas más importantes utilizadas en la estadística
Bibliografía :	Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad :	Lectura: Cáp.5-Distribuciones discretas importantes P-P(407-484)

SEMANA 13

UNIDAD V: DISTRIBUCIONES CONTINUAS

SEMANA 14

<u>1ra y 2da Sesión</u>	Distribuciones Continuas: Normal, Normal Estándar, uso de tablas y ejercicios.
<u>Objetivo</u>	Mostrar la importancia de las distribuciones continuas más importantes utilizadas en la estadística y la simulación.
Bibliografía :	Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad :	Lectura: Cáp.5-Distribuciones continuas importantes P-P(407-525)

SEMANA 15

<u>1ra y 2da Sesión</u>	Distribuciones de Variables continuas importantes Práctica Dirigida N ^o 4
<u>Objetivo</u>	Demostrar la importancia de las distribuciones más importantes utilizadas en la estadística, a través de casos y ejercicios aplicativos.
Bibliografía :	Moya, Rufino;"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996
Actividad :	Lectura: Cáp.5-Distribuciones continuas importantes P-P(407-525)

SEMANA 16

<u>Primera Sesión</u>	Examen Final + entrega de trabajo Final: Encuestas e informe de resultados
<u>Objetivo</u>	Toda la segunda Parte del Curso Cumplir con el cronograma de Actividades y verificar el grado de aprendizaje.

SEMANA 17

- 1^a Sesión: EXAMEN SUSTITUTORIO
2^a Sesión: EXAMEN APLAZADOS

7.- METODOLOGIA

7.1.- METODO DIDACTICO

Por su naturaleza el curso es Teórico-Práctico. Utiliza el método inductivo principalmente y los métodos deductivo y analíticos . En este Sentido, se utiliza la Observación, registro y seguimiento de los datos proporcionados por las variables relevantes, transformándolas en información útil para la toma de decisiones.

7.2.- FORMAS DE PARTICIPACION DE LOS EDUCANDOS

Son básicamente los métodos Activos: Resolución de ejercicios prácticos, recopilación de información primaria y secundaria a través de los trabajos encargados, exposiciones, participación oral, y apoyo en trabajos de investigación (Aplicación de encuestas y entrevistas)

8.- EQUIPOS Y MATERIALES

Equipos:

Retroproyector, Computadoras

Materiales:

Separatas, transparencias, vidocasetts, INTERNET. SOFTWARE: Excel, SPSS, TSP.

9.- EVALUACION

9.1.- CRITERIOS DE EVALUACION

Serán Sujetos de evaluación solamente aquellos alumnos que asistan no menos del 70% a las clases teóricas y Prácticas.

Los exámenes parciales y prácticas serán cumplidos en las semanas programadas, solamente podrán subsanar la inasistencia durante las 48 horas y el examen será tomado máximo a las 72 horas

después de ejecutada la evaluación, previa Justificación probatoria. En caso contrario se les considerará con la nota de cero.

Todo medio punto será a favor del estudiante.

9.2.- ASPECTOS Y PONDERACION DE LAS EVALUACIONES

ASPECTO	PESO
PROMEDIO DE PRACTICAS(3) Y TRABAJOS ENCARGADOS(2)	1
PROMEDIO DE EXAMENES (2)	1
TOTAL	2

10.- BIBLIOGRAFIA BASICA Y REFERENCIAL

1. AVILA ,Roberto, "Estadística Elemental" , impresiones San Marcos, Lima-Perú,1980.
2. BERENZON, Mark., "Estadística Básica en Administración" ,Sexta Edición, PRENTICE-HALL. Hispano Americana. S.A. México,1996
3. CALZADA, José, "Métodos Estadísticos para la Investigación", Editorial Jurídica S.A., lima-Perú, 1970.
4. CHING CHUNG, LI, "Introducción a la Estadística Experimental" Ediciones OMEGA S.A., Barcelona-España, 1977.
5. DAVIS, James, "Análisis elemental de Encuestas", Editorial Trillas, México, 1975
6. LEVIN, Richard & RUBIN, David."Estadística para los Administradores",Sexta Edición, PRENTICE-HALL.Hispano Americana. S.A. México,1996
7. MITAC, Máximo,"Tópicos de estadística descriptiva. Edit. SAN MARCOS.1995
8. MOYA, Rufino,"Estadística Descriptiva", Primera Edición, editorial San Marcos, Lima,1996.
9. -----,"Probabilidades e inferencia Estadística".Tercera Edición editorial San Marcos, Lima ,1996.
10. MODE, Elmer,"Elementos de la Probabilidad y Estadística", 3ra edición, Editorial Reverte Mexicana S.A. Barcelona-España.1986
11. MURRAY, Spiegel."Estadística Teoría y 875 Problemas Resueltos",Editorial Mc.Graw-Hill, Ediciones Schaum,1990.
12. SHAO, STEPEN,"Estadística para Economistas y Administradores"

Lima, Julio de 2008

**MSC. WILLY VICTOR MANDUJANO MIESES
PROFESOR DEL CURSO**