

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MONSERRATE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS**

SYLLABUS

PROGRAMA	Administración de Empresas y Gestión Ambiental	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	30	07	2007
			DÍA	MES	AÑO

ASIGNATURA	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	A450	2	III
	NOMBRE	CÓDIGO	CRÉDITOS	NIVEL

DOCENTE RESPONSABLE	
---------------------	--

HORARIO DE CLASES	
	DÍAS - HORAS

FUENTES DE INFORMACIÓN	
BIBLIOGRAFÍA COMPLETA	OTRAS REFERENCIAS
Estadística. Teoría y Problemas. Spiegel, Murray R. Editorial. Mc Graw Hill.	PÁGINAS WEB
Estadística Básica Aplicada. Martínez Bencardino, Ciro. Ecoe Ediciones.	
TEXTOS COMPLEMENTARIOS	MATERIALES FUM
Estadística para Administración y Economía. Stevenson, William J. Editorial HARLA. S.A.	Textos Biblioteca FUM.
Estadística básica para negocios y Economía .Hoel, Paul., Jessen, Raymond. Compañía Editorial Continental S.A. CECSA.	
Probabilidad. Lipschutz, Seymour. Editorial. Mc Graw Hill.	

TIPO DE CURSO:	TEÓRICO:	PRÁCTICO:	TEÓRICO-PRÁCTICO: XXX
----------------	----------	-----------	-----------------------

<p>COMPETENCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar Experimentos Estadísticos para determinar, analizar e interpretar medidas de Centramiento y de dispersión en cualquier variable aleatoria continua o discontinua • Organizar, manejar e interpretar información estadística en forma de tablas de frecuencia. ▪ Elaborar, analizar, interpretar y optimizar los gráficos de las diferentes variables de las cuales disponga ▪ Evaluar el comportamiento de variables críticas en el desarrollo de sus funciones en la Industria, Comercio o Administración empresarial.

- Formular tratamientos estadísticos esporádicos y/o repetitivos mediante el uso del computador como herramienta de trabajo.
- Manejar programas estadísticos de computador para centrarse en el análisis e interpretación de la información Estadística necesaria para la toma de decisiones.

NÚMERO DE UNIDADES: 5

CONTENIDO TEMÁTICO DESGLOSADO Y POR SEMANAS.

PRIMERA SEMANA

UNIDAD I: DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICA Y TERMINOLOGÍA BÁSICA.

Introducción, objetivos y metodología.

Definición de estadística Descriptiva e Inferencial. Diseño de Experimentos Estadísticos

Definición y ejemplos de aplicación de las diferentes áreas de la Estadística.

Definición de Población, Muestra, Dato, Variable, tipos de Variables, escalas de medición de las Variables

SEGUNDA SEMANA

UNIDAD II. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Media Aritmética, Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Media Ponderada, Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Mediana. Propiedades ejercicios de aplicación. Interpretación.

Moda. Propiedades ejercicios de aplicación. Interpretación.

Ejercicios de aplicación utilizando la Hoja de Cálculo. Funciones: Max, Min, Contar, Suma, Promedio, Mediana, Moda

TERCERA SEMANA

UNIDAD III. MEDIDAS DE DISPERSIÓN

Rango. Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Desviación Media. Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Varianza. Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Desviación Estándar. Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Coefficiente de Variación Porcentual. Propiedades y ejercicios de aplicación. Interpretación.

Ejercicios de aplicación en Hoja de Cálculo. Funciones. Desvprom, Var, Desvest

CUARTA SEMANA

UNIDAD IV: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA

Criterios para formar distribuciones de Frecuencia. Propiedades de una Distribución de Frecuencias

Representación gráfica de las Distribuciones de Frecuencia. Gráficos de barras, Histogramas, Polígonos de Frecuencia, Ojivas, Gráficos Circulares.

Elaboración de tablas de frecuencia utilizando la Hoja Electrónica de Cálculo. Función Frecuencia

Elaboración de gráficos utilizando el asistente de gráficos de la Hoja Electrónica de Cálculo.

Análisis, adecuación e interpretación de gráficos.

QUINTA SEMANA

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS

Media Aritmética para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Mediana para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Moda para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Cuartiles, Deciles y Percentiles. Cálculo, propiedades, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Cálculo de las medidas de tendencia central para datos agrupados, en la Hoja Electrónica de Cálculo

MEDIDAS DE DISPERSIÓN PARA DATOS AGRUPADOS

Desviación Media para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Varianza para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Desviación Estándar para datos agrupados. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Coficiente de Variación Porcentual. Cálculo, análisis, interpretación y ejercicios de aplicación

Cálculo de las medidas de dispersión para datos agrupados, en la Hoja Electrónica de Cálculo

SEXTA SEMANA

UNIDAD V: PROBABILIDADES.

Definición de Experimento, Espacio Muestral, Eventos, Probabilidad y Posibilidad

Experimentos determinísticos y no determinísticos.

Probabilidad condicional, eventos independientes. Teorema de Bayes.

Teoremas de las probabilidades. Ejercicios de aplicación

SEPTIMA SEMANA

Técnicas de conteo. Combinaciones-Permutaciones Ejercicios de aplicación.

Determinación de Combinaciones y Permutaciones en la Hoja Electrónica de cálculo

ACTIVIDADES PRÁCTICAS (LABORATORIOS, SALIDAS, TALLERES, CINEFORO, OTROS)
Talleres de Aplicación
SESIONES DE PRÁCTICAS EN EL CENTRO DE COMPUTO
Prácticas semanales en Hoja Electrónica de Cálculo

ASPECTOS A EVALUAR SEGÚN LA(S) COMPETENCIA(S)
Comprobar la adecuada utilización de las herramientas estadísticas mediante pruebas escritas, sobre casos prácticos.
Trabajos de aplicación, con análisis, interpretación de resultados y toma de decisiones.

EVALUACIONES		
TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejercicios ▪ Talleres ▪ Quices ▪ Exámenes Escritos 	Semana: 4	PRIMER 35%
	Semana: 6	SEGUNDO 35%
	Semana: 7	EXAMEN FINAL 30%

ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	FLEXIBILIDAD
Trabajo cooperativo.	Matemática algebraica y de funciones

FIRMA DEL DIRECTOR
