

<b>ESTADÍSTICA</b>	
<b>CARRERA</b>	ADMINISTRACION DE OPERACIONES
<b>PRE REQUISITOS</b>	Matemática
<b>SEMESTRE</b>	Segundo
<b>HORAS TOTALES</b>	72
<b>HORAS SEMANALES</b>	04
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Manejar los conceptos y elementos básicos de la estadística aplicándola a situaciones de la realidad.

<b>UNIDAD Nº</b>	<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>HORAS</b>
<b>1</b>	LA INFORMACIÓN Y SU ORGANIZACIÓN ESTADÍSTICA	<b>20</b>
<b>2</b>	MEDIDAS ESTADÍSTICAS PARA UNA VARIABLE	<b>26</b>
<b>3</b>	MEDIDAS DE CORRELACIÓN	<b>26</b>

<b>UNIDAD Nº</b>	1
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>LA INFORMACIÓN Y SU ORGANIZACIÓN ESTADÍSTICA</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	20
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Organizar información en forma adecuada para su posterior análisis
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>Identificar poblaciones y variables en estudio</b>  <b>Organizar información en gráficos y tablas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Fundamentos de Estadística.</b><ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Concepto de Estadística. Usos y abusos</li><li>1.2 Concepto de población y variable</li><li>1.3 Clasificación de las variables</li></ol></li> <li>2. <b>Organización de la información</b><ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Tablas de frecuencia</li><li>2.2 Gráficos estadísticos<ol style="list-style-type: none"><li>2.1.1 Gráficos de barra</li><li>2.1.2 Gráficos de torta</li><li>2.1.3 Gráficos de línea</li><li>2.1.4 Otras formas gráficas de representación.</li></ol></li><li>2.3 Análisis e interpretación de la información contenida en un gráfico.</li></ol></li></ol>

<b>UNIDAD Nº</b>	2
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>MEDIDAS ESTADÍSTICAS PARA UNA VARIABLE</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	26
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Distinguir e interpretar medidas estadísticas en una variable
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>Identificar medidas de resumen de información.</b>  <b>Aplicar varianza y desviación típica en problemas estadísticos</b>	<b>1. Medidas de resumen de información</b> 1.1 Media Aritmética 1.2 Moda 1.3 Mediana 1.4 Percentiles 1.5 Aplicaciones  <b>2. Otras medidas estadísticas</b> 2.1 Varianza 2.2 Desviación típica 2.3 Coeficiente de variación 2.4 Aplicaciones

<b>UNIDAD Nº</b>	3
<b>TITULO UNIDAD</b>	<b>MEDIDAS DE CORRELACION</b>
<b>HORAS TOTALES UNIDAD</b>	26
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Calcular e interpretar medidas estadísticas que permitan decidir la relación entre dos variables
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
<b>Analizar la relación estadística entre dos variables.</b>  <b>Aplicar el modelo de regresión lineal para hacer estimaciones</b>	<b>1. Relaciones entre variables estadísticas</b> 1.1 Tablas Bidimensionales 1.2 Covarianza 1.3 Coeficiente de correlación lineal 1.4 Aplicaciones  <b>2. Regresión Lineal</b> 2.1 Origen y objetivos de los modelos de regresión. 2.2 Tipos de regresión 2.3 Modelo de regresión lineal 2.4 Confiabilidad del modelo 2.5 Aplicaciones

### SUGERENCIAS METODOLOGICAS

La instrucción que se impartirá comprende una parte teórica y otra práctica. En la teórica se realizarán cátedras presenciales de los conceptos con apoyo de bibliografía que refuerce esta teoría; en la práctica se privilegiará la resolución de problemas de aplicación que se entregarán al alumno en guías especialmente diseñadas para la carrera.

Se sugiere que se realicen talleres que permitan al estudiante aplicar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas con apoyo de equipos audiovisuales cuando sea necesario.

La enseñanza de la matemática y la estadística debe orientarse a dos aspectos fundamentales: la operatoria y la aplicación a situaciones de la vida real y pertinentes al perfil de la carrera.

### SUGERENCIAS DE EVALUACION

Durante el semestre se aplicarán, a lo menos tres evaluaciones parciales para medir el logro de los objetivos de cada unidad. Al término de la asignatura se aplicará una prueba con carácter global para medir el logro del objetivo terminal.

Las pruebas deberán medir el dominio de la operatoria matemática tratada en cada unidad temática, como así mismo, evaluar la capacidad desarrollada por el estudiante para interpretar matemáticamente problemas de enunciado referidos a situaciones propias de la administración.

Las pruebas parciales se ponderarán en un 60% de la nota final; la prueba global se ponderará en un 40% de la nota final.

El rendimiento mínimo para cada evaluación será un 60%.

Se sugiere aplicar controles y trabajos de aplicación durante el desarrollo de las unidades temáticas, a fin de medir periódicamente el progreso de los estudiantes en la asignatura.

## BIBLIOGRAFIA

### OBLIGATORIA

<b>AUTOR</b>	Johnson, R. – Kurby, P.
<b>TITULO</b>	Estadística Elemental. Lo esencial
<b>EDITORIAL</b>	Thomson
<b>AÑO</b>	1999

<b>AUTOR</b>	Canavos, George
<b>TITULO</b>	Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y métodos
<b>EDITORIAL</b>	Mac Graw Hill
<b>AÑO</b>	2002

### COMPLEMENTARIA

<b>AUTOR</b>	Walopole, R. – Myers R.
<b>TITULO</b>	Probabilidad y Estadística
<b>EDITORIAL</b>	Mac Graw Hill
<b>AÑO</b>	2002