

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DEL CURSO: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

1 DATOS GENERALES

CODIGO:	ETE 410
NOMBRE DEL CURSO:	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
CREDITOS:	04
NATURALEZA:	Teórico-práctico
PERIODO:	I ciclo 2019
HORAS PRESENCIALES POR SEMANA:	06
HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:	10
HORARIO Y LUGAR DE ATENCION DE ESTUDIANTES:	Jueves, una hora después de clases
HORARIO DE CLASES:	Jueves, 13:00 – 16:00 horas
PROFESOR:	crisobal.perez.jerez@una.cr

2 DESCRIPCION DEL CURSO

El curso de Estadística Descriptiva tiene como finalidad dar a conocer las principales herramientas estadísticas que sirvan para la descripción, resumen y comprensión de datos, así como su aplicación en la toma de decisiones en la Administración. Se pretende que el estudiante conozca y comprenda los conceptos básicos de la Estadística Descriptiva, desarrollando en él habilidades y destrezas a través del empleo de métodos y procedimientos estadísticos. De igual forma, se pretende introducir al estudiante a la presentación de la información generada por el paquete estadístico PSPP, de tal forma que sepan elegir con la técnica adecuada, aplicarla e interpretar correctamente los resultados.

3 OBJETIVO GENERAL

Proporcionar a los estudiantes los conocimientos fundamentales de la Estadística Descriptiva y comprender el papel que desempeña en la toma de decisiones en la Administración.

4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Entender los conceptos básicos de unidad estadística, característica, observación, atributos, variables, población y muestra.
- Comprender la problemática de la obtención de la información estadística y sus respectivas fuentes, así como los pasos a seguir para realizar una investigación estadística.
- Identificar las características de un cuestionario, sus funciones básicas y su proceso de elaboración.
- Aplicar las principales técnicas estadísticas descriptivas para resumir y describir un conjunto de datos.
- Construir y representar distribuciones de frecuencias de conjuntos de datos grandes.
- Aprender a sistematizar la información numérica de datos no agrupados por medio del cálculo de las medidas posición y de variabilidad.
- Identificar los aspectos fundamentales en la construcción de cuadros y gráficos estadísticos.

5 CONTENIDOS Y CRONOGRAMA:

Sesión & Contenidos	Actividades docente	Estudiante
Sesión 1 Fecha: 14 febrero	Presentación del programa del curso. Discusión del mismo.	Presentación personal, intereses profesionales y expectativas

Naturaleza y objeto de la estadística La estadística como disciplina científica, concepto de unidad estadística, característica y observación	Organización del trabajo del curso. Organización de grupos de trabajo y asignación de tareas. Presentación de la materia	Opinión sobre la temática del curso y el programa Trabajo grupal: solución y discusión de un caso donde se aplica la Estadística en la Administración
Sesión 2 Fecha: 21 febrero Unidad estadística, población, muestreo, selección de la muestra, tabla de números al azar, tipos de estadísticas	Clases magistrales de los contenidos Presentación de ejemplos relacionados con la aplicación de la Estadística en la Administración Ejemplos del uso del muestreo	Trabajo grupal: Estudio 01: Niveles de medición, Lind, 7-15 Tarea 01 Lind. Resolver ejercicios del 5-12, escoger 5, pp.12-13
Sesión 3 Fecha: 28 febrero Frecuencias, gráficos, tablas, distribución de frecuencias, histogramas, polígonos de frecuencias, variables continuas, variables discretas, límites reales, límites indicados	Clases magistrales de los contenidos	Trabajo grupal
Sesión 4 Fecha: 07 marzo Representación gráfica de frecuencias, histograma, polígono de frecuencias, frecuencias absolutas, relativas, acumulativas	Clases magistrales de los contenidos. Construcción de tablas, frecuencias relativas, datos cuantitativos, distribución de frecuencias	Trabajo grupal Estudio 02: Gómez, cap.2 Tarea 02 Gómez, resolver de ejercicios de autoevaluación, 5, pp.339-342
Sesión 05 Fecha: 14 marzo Elaboración e interpretación de gráficos y cuadros	Clases magistrales de los contenidos. Series estadísticas Formas de presentación de la información Componentes de los cuadros Componentes de los gráficos	
Sesión 06 Fecha: 21 marzo Cuadros de referencia, resumen y categorías Gráficos estadísticos	Clases magistrales Utilidad y características de los gráficos Ejercicios de gráficos y tablas	Estudio 03: Gómez, cap.3 Tarea 03: Lind, realizar 5 ejercicios de las pp.53-4
Sesión 07 Fecha: 28 marzo	Primer examen	
Sesión 08 Fecha: 04 abril Medidas de ubicación o tendencia central; media poblacional, media geométrica, moda, media	Clases magistrales de los contenidos	Trabajo grupal Estudio 04: Visitar, www.bccr.fi.cr y analizar "Indicadores económicos" Tarea 04: Lind. Hacer los ejercicios 47 a 52, pp.68-9
Sesión 09	Batalla de Rivas	

Fecha: 11 abril		
Sesión 10 Fecha: 18 abril	Semana santa	
Sesión 11 Fecha: 25 abril Posiciones relativas, media ponderada; media geométrica; media con datos agrupados, uso de las medidas de tendencia central; media geométrica y media armónica	Discusión de ejemplos	Trabajo grupal Estudio 05: http://www.inec.go.cr/metodologias Tarea 05: Gómez, autoevaluación, ejercicios 11-16, pp.236-8
Sesión 12 Fecha: 02 mayo Dispersión, rango, varianza, desviación estándar, varianza muestral, teorema de Chebyshev, media y desviación de datos agrupados	Clases magistrales de los contenidos	Trabajo grupal
Sesión 13 Fecha: 09 mayo Contenidos 1. Posiciones relativas de la media, mediana y moda 2. Solución de software 3. Mediana ponderada 4. Mediana geométrica	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Trabajo grupal Tarea 06: Gómez, resolver ejercicios 11-16, pp.236-238
Sesión 14 Fecha: 16 mayo	Trabajos de investigación 1 Preparar un cuestionario, fuente: Gómez, cap.3 2 Preparar una investigación, fuente: Gómez, 2.6 Fases de una investigación estadística 3 Construcción y análisis de cuadros estadísticos, fuente: www.inec.go.cr 4 Construcción y análisis de gráficos: fuente: Depto.Registro, UNA	
Sesión 15 Fecha: 23 mayo Números relativos, razones, proporciones, porcentajes, tasas, índices	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Trabajo grupal Tarea 07: Gómez, ejercicios del 11-15, pp.294-7
Sesión 16 Fecha: 30 mayo IPC, variaciones en Costa Rica, uso de los índices	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Trabajo grupal
Sesión 17 Fecha: 06 junio	Segundo parcial	

6 METODOLOGIA

El curso abarcará sesiones de trabajo teórico-prácticas relativas a las exposiciones que hará el profesor sobre los elementos de Estadística Descriptiva. Se espera contar con la lectura previa del material por parte de los estudiantes, con el fin de discutir puntos específicos y aclarar dudas. Las sesiones de práctica están dedicadas al análisis de casos y a la solución de ejercicios.

Se harán ejercicios con orientación hacia la comunidad. Se prevén aclaraciones y la atención individual de los estudiantes, según sus requerimientos.

7 EVALUACION

Contenido	Calificación %
Prácticas en clases	20%
Tareas	20%
Trabajos de investigación	20%
Exámenes parciales	40%
Total	100%

8 BIBLIOGRAFIA BASICA

Lind, Marchal, Wathen (2015). Estadística aplicada a los negocios y a la economía. México, McGraw-Hill, 16ª edición.

Gómez Barrantes, M. (2010). Elementos de Estadística Descriptiva. San José, UNED.

9 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

www.inec.go.cr

www.mideplan.go.cr

www.bccr.fi.cr