



UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN



PROGRAMA DEL CURSO: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

1 DATOS GENERALES

CODIGO:	41868 ETE 410 - 05
NOMBRE DEL CURSO:	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA
CREDITOS:	04
NATURALEZA:	Teórico practico
NIVEL DE CARRERA:	II
PERIODO:	I ciclo 2016
HORAS PRESENCIALES POR SEMANA:	03
HORAS DE ESTUDIO INDEPENDIENTE:	05
HORARIO Y LUGAR DE ATENCION DE ESTUDIANTES:	02 horas, miércoles, 2:00 - 4:00 pm en el CIDCSO
HORARIO DE CLASES:	Lunes, 4:00 pm - 7:00 pm
ASISTENCIA:	Obligatoria
PROFESOR:	ÁNGEL JESÚS PORRAS SOLÍS angel.porras.solis@una.cr Tel: 8838-3528

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.
- Poner en práctica las bases y principios de la Estadística Descriptiva que ofrece el programa estadístico de uso libre PSPP.

5 CONTENIDOS Y CRONOGRAMA:

Sesión & Contenidos	Actividades docente	Estudiante
Sesión 1 Fecha: 08 de febrero	Presentación del programa del curso. Discusión del mismo. Organización del trabajo del curso. Organización de grupos de trabajo y asignación de tareas. Presentación de la materia.	Presentación personal, intereses profesionales y expectativas. Opinión sobre la temática del curso y el programa.
Sesión 2 Fecha: 15 de febrero Contenidos: 1. Naturaleza y objeto de la estadística. 2. La estadística como disciplina científica, concepto de unidad estadística, característica y observación. 3. Aplicaciones de la estadística en la Administración. 4. Introducción al concepto de población y muestra, uso del muestreo y selección de la muestra.	Clases magistrales de los contenidos. Presentación de ejemplos relacionados con la aplicación de la Estadística en la Administración. Ejemplos del uso del muestreo.	Lectura: Tema I (Gómez) Capítulo I (Lind) Trabajo grupal: solución y discusión de un caso donde se aplica la Estadística en la Administración. Asignación de tarea relacionada al uso del muestreo en la Administración.
Sesión 3 Fecha: 22 de febrero 1. Datos, elementos, variables y observaciones. 2. Escalas de medición. 3. Datos cualitativos y cuantitativos. 4. Datos de sección transversal y de series de tiempo. 5. Fuentes de datos y técnicas de recolección. 6. Fuentes primarias y fuentes secundarias.	Clases magistrales de los contenidos. Presentación de ejemplos de escalas de medición y fuentes de datos. Introducción a la uso de fuentes documentales en línea (bibliográficas) que dispone la UNA.	Lectura: Tema II (Gómez) Practica individual sobre la comprensión de escalas de medición y fuentes de datos. Asignación de tarea relacionada a la búsqueda de información en un tema de Administración.
Sesión 4	Clases magistrales de los	Lectura:

Fecha: 29 de febrero Contenidos 1. Elementos básicos para la construcción de cuestionarios. 2. El cuestionario: características y funciones.	contenidos. Presentación de ejemplos de diferentes tipos de cuestionarios aplicados en trabajos finales de graduación de la Escuela de Administración.	Tema III (Gómez) Práctica grupal sobre la construcción de un cuestionario (para el trabajo de investigación)
Sesión 5 Fecha: 07 de marzo Contenidos 1. Las preguntas abiertas y cerradas. 2. La construcción de cuestionarios.	Clases magistrales de los contenidos. Continuación de presentación de ejemplos de diferentes tipos de cuestionarios aplicados en trabajos finales de graduación de la Escuela de Administración. Revisión de los cuestionarios revisados por los estudiantes.	Lectura: Tema III (Gómez) Continuación de la práctica grupal sobre la construcción de un cuestionario (para el trabajo de investigación)
Sesión 6 Fecha: 14 de marzo	Primera prueba evaluativa	
Fecha: 21 de marzo NO HAY LECCIONES POR SEMANA SANTA		
Sesión 7 Fecha: 28 de marzo Contenidos 1. Introducción al procesamiento de los datos. 2. Introducción al programa estadístico PSPP. 3. Programación de un cuestionario en PSPP.	Clase de laboratorio con el programa estadístico PSPP.	Lectura: Tema III (Gómez) Libro Introducción al análisis estadístico descriptivo con PSPP (Porras y González). Programación del cuestionario grupal en PSPP.
Sesión 8 Fecha: 04 de abril Contenidos 1. Resumen de datos cualitativos – Distribución de frecuencia – Distribuciones de frecuencia relativa y de frecuencia porcentual – Gráficas de barra y gráficas de pastel	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema VII (Gómez) Capítulo II (Lind) Resolución de práctica

Sesión 9 Fecha: 11 de abril NO HAY LECCIONES POR CONMEMORACION DE LA BATALLA DE RIVAS		
Sesión 10 Fecha: 18 de abril Contenidos - Medidas de posición - Datos agrupados y no agrupados - Moda, mediana y promedio - Los percentiles	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema VIII (Gómez) Capítulo III (Lind) Resolución de práctica
Sesión 11 Fecha: 25 de abril Contenidos - Medidas de variabilidad - El problema de la variabilidad y su medición - Varianza, desviación estándar y coeficiente de variación	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema IX (Gómez) Capítulo III (Lind)
Sesión 12 Fecha: 02 de mayo	Segunda prueba evaluativa	
Sesión 13 Fecha: 09 de mayo Contenidos - Construcción y análisis de cuadros y gráficos estadísticos - Las series estadísticas - Formas de presentación de la información	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema VI y VII (Gómez) Capítulo IV (Lind)
Sesión 14 Fecha: 16 de mayo Contenidos - Construcción y análisis de cuadros y gráficos estadísticos (continuación) - Las series estadísticas - Formas de presentación de la información	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema VI y VII (Gómez) Capítulo IV (Lind)
Sesión 15 Fecha: 23 de mayo Contenidos - Construcción y análisis de cuadros y gráficos estadísticos - Las series estadísticas - Formas de presentación de la información	Clases magistrales de los contenidos. Resolución de ejercicios (ejemplos)	Lectura: Tema VI y VII (Gómez) Capítulo IV (Lind)

Sesión 16 Fecha: 30 de mayo Contenidos 1. Digitación de datos en PSPP. 2. Análisis descriptivo de datos en PSPP.	Clase de laboratorio con el programa estadístico PSPP.	Lectura: Libro Introducción al análisis estadístico descriptivo con PSPP (Porras y González). Digitación y análisis de los resultados del trabajo de investigación.
Sesión 17 Fecha: 06 de junio	Tercera prueba evaluativa y entrega de trabajo de investigación	

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 promoverá el uso del paquete estadístico PSPP, orientado al procesamiento de datos de una pequeña investigación estadística. Se prevén aclaraciones y la atención individual de los estudiantes, según sus requerimientos.

7 EVALUACION

Contenido	Calificación%
Prácticas en clases (grupales e individuales)	10%
Trabajo de investigación	15%
Tres Exámenes parciales	75% (25% cada uno)
Total	100%



8 BIBLIOGRAFIA BASICA

Gómez Barrantes, Miguel. Elementos de Estadística Descriptiva. Editorial UNED. Costa Rica. 2010.

González Sánchez Edwin y Porras Solís, Ángel Jesús. Introducción al Análisis Estadístico Descriptivo con PSPP 1ª. ed - Heredia C.R. EUNA. 2013.

Lind, Marchal, Wathen, Estadística aplicada a los negocios y a la economía. McGraw-Hill, 13a edición. 2008.

9 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Levin, Richard y Rubin, David. Estadística para administración y economía. 7ma Edición. Prentice Hall Editorial. México. 2010.

Pérez López, César. Estadística Aplicada a través de Excel. Pearson Educación, S. A. España. 2002.

10 OTROS ASPECTOS IMPORTANTES

Referente al plagio o copia, según el Reglamento General sobre los procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la UNA, página 10, que a la letra dice:

"Artículo 24: Plagio. Se considera la reproducción parcial o total de documentos ajenos presentándolos como propios. En el caso que se compruebe el plagio por parte del estudiante, perderá el curso. Si reincide será suspendido de la carrera por un ciclo lectivo, y si la situación se repite una vez más, será expulsado de la Universidad".

"Artículo 25: Copia. Se considera copia todo documento o medio no autorizado utilizado de manera subrepticia por el estudiante durante una prueba evaluativo. De comprobarse la copia en la realización de una evaluación, esta será calificada con nota cero y el estudiante perderá el porcentaje correspondiente a esa evaluación, independientemente de la eventual sanción disciplinaria establecida en la normativa institucional."