



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
BOULEVARD OROÑO 1261 - 2000 ROSARIO - REPÚBLICA ARGENTINA

EXP-UNR: N° 3337/2018

Rosario, 05 de octubre de 2021

VISTO: la propuesta de programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “Métodos Estadísticos” de la carrera de Contador Público, (Resolución C.S. N° 839/2018) presentado por la Est. María Marta ELCHAIMI y avalado por la Dirección de la Escuela de Estadística.

Teniendo en cuenta a que el proyecto presentado se adecua a los contenidos previsto en los respectivos planes de estudios y a lo establecido en las pautas aprobadas según Resolución n° 27554-C.D.

CONSIDERANDO: que el expediente fue girado a la Comisión de Enseñanza,

Que la Comisión de Enseñanza, emite despacho al respecto, solicitando a la nueva Profesora Titular, Lic. Norma Beatriz MEROI revisar el programa presentado

Que la Profesora Titular, Lic. Norma Beatriz MEROI eleva nueva propuesta a la Comisión de Enseñanza.

Que la Comisión de Enseñanza emite despacho al respecto y lo establecido en el artículo 23°, inciso b) del Estatuto de la Universidad.

POR ELLO,

EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ESTADÍSTICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTICULO 1° - Aprobar el programa, objetivos y sistema de evaluación de la asignatura “**MÉTODOS ESTADÍSTICOS**” de la carrera de Contador Público (Resolución C.S. N° 839/2018), que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2° - Comuníquese, cópiese y archívese.

RESOLUCIÓN N° 30501-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana

Pte. Consejo Directivo

JUAN JOSE MESON

Director General de Administración


Es copia
RUBÉN O. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo



Universidad Nacional de Rosario
Facultad de Ciencias Económicas y Estadística

Carreras:

Contador Público
(Resolución C.S. 839/2018)

Asignatura:

METODOS ESTADISTICOS

Tipo de materia: Obligatoria

Ciclo: Básico – Segundo año-

Escuela de: Estadística

Duración: Cuatrimestral

Carga horaria: 96 horas

Profesora Titular: Lic. Norma MEROI



ANEXO ÚNICO

Programa de “**MÉTODOS ESTADÍSTICOS**”
Carrera de: Contador Público (Resolución C.S. 839/2018)
Duración: cuatrimestral – carga horaria 96 horas

1. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura Métodos Estadísticos se ubica en el ciclo introductorio de la carrera de Contador Público porque utiliza el apoyo matemático aportado por Matemática para Contadores y Administradores y sirve como base en otras materias, tales como Costo, Administración Financiera, etc. que corresponden al ciclo superior.

Métodos Estadísticos tiene como propósito suministrar a los futuros profesionales el conocimiento de los métodos cuantitativos y cualitativos para poder, frente a una situación determinada, efectuar un análisis de la información que le permita disminuir la incertidumbre y con ella el riesgo y arribar a una toma de decisiones con el menor margen de error posible.

2. OBJETIVOS

Que el alumno logre:

- ser poseedor de competencias estadísticas cuantitativas y cualitativas para su aplicación en la elaboración de informes contables, la solución de problemas y la toma de decisiones en el futuro ejercicio profesional;
- captar los contenidos en forma integradora a fin de comprender qué es la Estadística, para qué le sirve, cuáles son sus métodos, cómo, cuándo, para qué y a qué se aplican y cómo se interpretan los resultados obtenidos;
- manejar el lenguaje estadístico, así como el docente de esta asignatura deberá conocer el dominio y lenguaje contable, para producir una amalgama interactiva;
- efectuar la búsqueda de la información en tiempo real por Internet;
- hacer uso de la tecnología actual a través de métodos computacionales, mediante el empleo de software estadísticos, específicos o no, tales como R, de libre acceso y/u otros que resulten de efectiva utilidad.
- entender que en este mundo globalizado ningún problema puede ser resuelto en forma individual o desde los contenidos que brinda una sola disciplina;
- aprender a consensuar cursos de acción promoviendo la flexibilidad, capacidad de adaptación y creatividad que hagan posible desarrollar un criterio objetivo y compartido;
- encaminar su inicio en la investigación, mediante la aplicación de los métodos estadísticos al área contable;
- aprender a razonar desde la relatividad del conocimiento, destacando la duda como instrumento eficaz para su enriquecimiento;
- adquirir el desarrollo de las habilidades intelectuales, interpersonales y de comunicación que le permitan ser autogestionador de su formación continua e integral;
- fortalecer sus valores éticos y democráticos.

3. CONTENIDO

UNIDAD I: El papel de la Estadística.

La importancia de la Estadística. Oportunidades que ofrece. Evolución histórica. Objetivos de la Estadística moderna. Etapas de una investigación estadística. Estadística descriptiva e inferencial. Algunos conceptos básicos: poblaciones y parámetros, muestras y estadísticos. Variables.

UNIDAD II: Estadística Descriptiva.

Análisis exploratorio de datos. Distribuciones de frecuencias. Diagrama de tallo y hojas. Medidas descriptivas: de tendencia central, de dispersión y de forma. Usos frecuentes de la desviación estándar. Diagrama de caja y bigotes. Coeficiente de variación.

RESOLUCIÓN N° 30501-C.D.



UNIDAD III: Elementos de probabilidad.

Historia e importancia de la teoría de la probabilidad. Experimento aleatorio, espacio muestral y sucesos aleatorios. Conceptos de probabilidad objetivos y subjetivos. Reglas de probabilidad. Sucesos mutuamente excluyentes e independientes

Variable aleatoria. Distribución de probabilidad para una variable aleatoria discreta. Valor esperado y desvío estándar. Modelo Binomial. Distribución de probabilidad para una variable aleatoria continua. Distribución normal.

UNIDAD IV: Elementos de muestreo. Razones para trabajar con muestras aleatorias. Errores propios del muestreo y sesgos no muestrales. Introducción a los distintos métodos de selección de muestras aleatorias: aleatorio simple, sistemático, estratificado, por conglomerados.

UNIDAD V: Distribuciones muestrales.

Distribución muestral de la media. Valor esperado y error estándar de la media muestral. Impacto del tamaño de la muestra en el error estándar. Teorema central del límite. Distribución muestral de la proporción. Valor esperado y error estándar de la proporción muestral.

UNIDAD VI: Inferencia Estadística.

Estimación puntual. Propiedades de un buen estimador. Intervalo de confianza para la media poblacional y la proporción poblacional. Relación entre la amplitud de un intervalo, nivel de confianza y tamaño de la muestra. Determinación del tamaño apropiado de la muestra.

El concepto de prueba de hipótesis. Formulación de las hipótesis estadísticas. Errores de tipo I y II. Pruebas unilaterales y bilaterales para la media y la proporción poblacionales. Enfoque del valor p para las pruebas de hipótesis.

UNIDAD VII: Regresión y Correlación Lineal.

Regresión simple: conceptos básicos. Determinación del modelo de regresión lineal simple. Supuestos. Recta de regresión mínimo-cuadrática. Error estándar de estimación. Análisis de correlación simple. Coeficiente de correlación. Coeficiente de determinación.

UNIDAD VIII: Series de tiempo. Índices.

Series de tiempo y económicas: Conceptos. Componentes de una serie. Modelos de series. Análisis de tendencia. Índices: utilidad. Clasificación. Aplicación de índices específicos. Aplicaciones del índice de precios al consumidor: Tasa inflacionaria. Devaluación monetaria. Deflación de series. Salario real. Indexación.

UNIDAD IX: Métodos para variables cualitativas.

Aplicación de la distribución chi-cuadrado en pruebas de: independencia y bondad de ajuste.

4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Las clases tendrán un carácter teórico práctico en las cuales se brindará un marco conceptual para ubicar a los alumnos en los sustentos en que se basa la asignatura, tratando en todo momento de hacer transferencias hacia la práctica con problemas motivadores y ejercicios vinculados con la realidad y con su futura profesión.

Las clases serán expositivas dialogadas. Se implementará el uso de TICs para la resolución de los ejercicios.

Los alumnos contarán con cuadernillos guías de teoría, de trabajos prácticos y sobre la utilización del software.

5. ACTIVIDADES

Aplicaciones prácticas usando las guías de trabajos prácticos por unidad y la correspondiente guía de utilización de software.



6. ACTIVIDADES

96 horas teórico-prácticas, distribuidas en dos clases semanales de 3 horas cada una.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Para lograr la promoción o la regularidad de la materia el alumno deberá realizar durante el cuatrimestre tres evaluaciones parciales de carácter práctico - conceptual, que abarcarán todas las unidades del programa. Cada evaluación requerirá la resolución de problemas y la respuesta a preguntas teóricas sobre aspectos conceptuales de los temas que se incluyen en cada evaluación.

Para alcanzar la promoción de la materia el alumno deberá obtener un promedio de las tres evaluaciones de al menos siete con ninguna evaluación con nota inferior a siete.

Para alcanzar la regularidad de la materia el alumno deberá obtener un promedio de las tres evaluaciones de al menos cinco con ninguna evaluación con nota inferior a cinco.

Tanto para alcanzar la promoción de la materia o la regularidad en la misma, habrá una única instancia recuperatoria de una de las tres evaluaciones. En caso de no alcanzar, a través de la instancia recuperatoria promedio cinco con ninguna evaluación inferior a cinco, el alumno **quedará libre**.

La condición de alumno regular no se perderá por realizar el examen recuperatorio.

El examen final para aprobar la materia para aquellos alumnos cuya condición sea "regular", se tomará en las mesas de exámenes finales. El mismo incluirá práctica de las unidades 6, 7, 8 y 9 y teoría de todas las unidades del programa.

El examen final para aprobar la materia para aquellos alumnos cuya condición sea "libre", se tomará en las mesas de exámenes finales. El mismo podrá abarcar tanto la práctica como la teoría de todas las unidades del programa.

8. BIBLIOGRAFIA

Para todas las Unidades: Apuntes de clases, material elaborado por los docentes de la cátedra de Métodos Estadísticos y Estadística para Administradores, (2020).

UNIDAD I: El papel de la Estadística.

- Berenson, M., Levine, D., Krehbiel, T., (2001), "Estadística para Administración", 2º Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 1.
- Triola, M. F., (2009), "Estadística Elemental", 10º Edición, México: Ed. Pearson Addison Wesley. Capítulo 1

UNIDAD II: Estadística Descriptiva.

- Berenson, M., Levine, D., Krehbiel, T., (2001), "Estadística para Administración", 2º Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 2 y 3.
- Lind, D., Mason, R., Marchal, W., (2004), "Estadística para Administración y Economía", 11º Edición, México DF, México: Alfaomega Grupo Editor. Capítulo 2, 3 y 4

UNIDAD III: Elementos de probabilidad.

- Anderson, D; Sweeney, D.; Williams, T., (2008), "Estadística para Administración y Economía", 10º Edición, México DF, México: Editorial Thomson Editores. Capítulo 4, 5 y 6
- Newbold, P., Carlson, W, Thorne, B., (2008), "Estadística para Administración y Economía", Madrid (España): Editorial Pearson Educación. Capítulo 4
- Berenson, M., Levine, D., Krehbiel, T., (2001), "Estadística para Administración", 2º Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 4

UNIDAD IV: Elementos de muestreo.

- Anderson, D; Sweeney, D.; Williams, T., (2008), "Estadística para Administración y Economía", 10º Edición, México DF, México: Editorial Thomson Editores. Capítulo 7

UNIDAD V: Distribuciones muestrales.

- Anderson, D; Sweeney, D.; Williams, T., (2008), "Estadística para Administración y Economía", 10º Edición, México DF, México: Editorial Thomson Editores. Capítulo 7
- Newbold, P., Carlson, W, Thorne, B., (2008), "Estadística para Administración y Economía", Madrid (España): Editorial Pearson Educación. Capítulo 7



UNIDAD VI: Inferencia Estadística.

- Anderson, D.; Sweeney, D.; Williams, T., (2008), "Estadística para Administración y Economía", 10° Edición, México DF, México: Editorial Thomson Editores. Capítulo 8 y 9
- Kolher, H., (1998), "Estadística para negocios y economía", 1° Edición en español, México: Compañía Editorial Continental S.A. Capítulo 8
- Levin, Rubin, Balderas, Del Valle, Gómez, (2004), "Estadística para Administración y Economía", 7° Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 8

UNIDAD VII: Regresión y Correlación Lineal

- Berenson, M., Levine, D., Krehbiel, T., (2001), "Estadística para Administración", 2° Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 9
- Lind, D., Mason, R., Marchal, W., (2004), "Estadística para Administración y Economía", 11° Edición, México DF, México: Alfaomega Grupo Editor. Capítulo 13 y 14

UNIDAD VIII: Series de tiempo. Índices.

- Anderson, D.; Sweeney, D.; Williams, T., (2008), "Estadística para Administración y Economía", 10ª Edición, México DF, México: Editorial Thomson Editores. Capítulo 17 y 18
- Kolher, H., (1998), "Estadística para negocios y economía", 1° Edición en español, México: Compañía Editorial Continental S.A. Capítulo 18 y 19

UNIDAD IX: Métodos para variables cualitativas.

- Levin, Rubin, Balderas, Del Valle, Gómez, (2004), "Estadística para Administración y Economía", 7° Edición, México: Editorial Pearson Educación. Capítulo 11
- Kolher, H., (1998), "Estadística para negocios y economía", 1° Edición en español, México: Compañía Editorial Continental S.A. Capítulo 10

RESOLUCIÓN N° 30501-C.D.

LIC. ADRIANA P. RACCA
Decana
Pte. Consejo Directivo
JUAN JOSE MESON
Director General de Administración


Es copia
RUBÉN O. GONZÁLEZ
Secretario - Consejo Directivo