



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

RES. DECECO N° 751-14

Salta, 24 SEP 2014

EXPEDIENTE N° 6.232/04

VISTO: La nota presentada por la Lic. María Esther Capilla de Rodríguez, Profesora Regular Titular, mediante la cual solicita la aprobación para el período lectivo 2.014 de la planificación de la asignatura **ESTADISTICA I** para las carreras de Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía, planes de estudios 2003, que se dicta en ésta Unidad Académica, y;

CONSIDERANDO:

Lo dictaminado por Comisión de Docencia a fs. 105 del presente expediente.

Lo dispuesto por el Art. 113, inciso 8 de la Res. A. U. N° 01/96, Estatuto de la Universidad Nacional de Salta (atribución del Consejo Directivo de aprobar Programas Analíticos y la Reglamentación sobre régimen de regularidad y promoción)

Lo dispuesto por la Resolución N° 420/00 y 718/02 del Consejo Directivo de esta Unidad Académica, mediante la cual delega a Decanato la atribución antes mencionada.

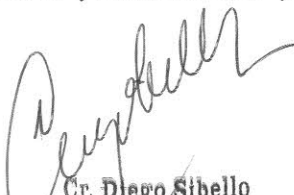
POR ELLO, en uso de las atribuciones que le son propias,

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
JURIDICAS Y SOCIALES
RESUELVE:**

ARTICULO N° 1.- TENER POR APROBADA la planificación que obra de fs. 99 a 102, de la asignatura **ESTADISTICA I**, para las carreras de Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía, planes de estudios 2003, que se dictan en ésta Unidad Académica, durante el período lectivo 2.014, según el pedido efectuado por la Lic. María Esther Capilla de Rodríguez, y cuyo programa analítico y de examen, bibliografía y régimen de regularidad y promoción obran como Anexo I de la presente Resolución.

ARTICULO N° 2.- HAGASE SABER a la Lic. María Esther Capilla de Rodríguez, al Departamento de Economía, a las Direcciones General Académica, de Alumnos e Informática y al C.E.U.C.E, para su toma de razón y demás efectos.

ahl


Cr. Diego Sibello
Secretario As. Institucionales y Administrativo
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNsa




Cr. Antonio Fernández Fernández
DECANO
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNsa



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

ANEXO I - RES. DECECO N° 751-14

ESTADISTICA I

Carreras: Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía
Año: 2°
Período Académico: 2.014
Plan de Estudios 2003
Carga Horaria Semanal: 6 horas
Cuatrimestre: 2do.

EQUIPO DOCENTE

DOCENTE	CATEGORÍA	DEDICACIÓN
MARÍA ESTHER CAPILLA DE RODRÍGUEZ	PROF. TITULAR	SIMPLE
RICARDO JIMÉNEZ GONZÁLEZ	PROF. ADJUNTO	SEMIDEDICACIÓN
DANTE GUSTAVO QUIROGA	PROF. ADJUNTO.	SEMIDEDICACIÓN
RAFAEL SEGUNDO ESTRADA	JTP	SEMIDEDICACIÓN
JUAN MANUEL IBARRA	JTP	SEMIDEDICACIÓN
CELSO FRANCISCO SILISQUE	JTP	SIMPLE
MIGUEL QUINTANA	AUX. DOC 1ra.	SEMIDEDICACIÓN
EINER GASPAR BATISTA	AUX. DOC 1ra.	SEMIDEDICACIÓN
LORENA ROJAS	AUX. DOC 1ra.	SIMPLE
LILIANA CRISTINA CENTENO	AUX. DOC 1ra.	SIMPLE
DANIELA A. PASTRANA	AUX. DOC 2da.	----
KARINA MARÍA JOSÉ ÁBALOS	AUX. DOC 2da.	----
ALEJANDRO CANTERO	AUX. DOC 2da.	----

IMPORTANCIA E INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

IMPORTANCIA: Como parte integrante del área matemática está diseñada para profundizar el pensamiento lógico-formal que induce a los alumnos al desarrollo del espíritu crítico. Simultáneamente y por tratarse de Estadística aplicada, busca desarrollar en el alumno las habilidades pertinentes para el análisis e interpretación de casos prácticos.

INTEGRACIÓN: Dentro del Plan de Estudios, además de servir de base para el cursado de Estadística II, brinda los conocimientos necesarios para la cabal comprensión de determinados tópicos en otras materias que se dictan con posterioridad, como por ejemplo, el Muestreo en la Auditoría o el Análisis de la Variabilidad en Administración y Comercialización.



[Handwritten signature]



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

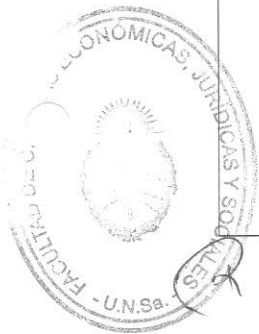
OBJETIVOS

Generales:

1. Aportar a la formación profesional de los estudiantes los conocimientos de la disciplina, sentando las bases para proporcionar un indudable valor agregado a su futura actividad profesional.
2. Que el alumno comprenda e interprete el comportamiento variable de los fenómenos, para que pueda predecirlos con cierta confianza, o controlar de manera eficaz las fuentes de variabilidad empleando los métodos estadísticos adecuados.
3. Estimular la creatividad de los estudiantes y capacitarlos en el análisis y resolución de problemas reales, para la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.

Específicos: Que el alumno,

1. Valore la importancia de obtener datos confiables y aprenda cómo se recolectan y preparan para su presentación tabular y gráfica, su resumen descriptivo, análisis e interpretación.
2. Adquiera destreza en organizar y presentar de manera más eficaz datos numéricos reuniéndolos en tablas y diagramas.
3. Sepa cómo utilizar las características principales de la información como una ayuda para el análisis exploratorio de los datos.
4. Sea capaz de analizar el grado en que dos variables están relacionadas linealmente; obtener la ecuación que describe la relación entre ellas y valorar su uso.
5. Analice y relacione los conceptos de probabilidad que constituyen la base para el estudio posterior de las distribuciones de probabilidad y la inferencia estadística.
6. Comprenda las características de los modelos especiales de probabilidad y sepa como emplearlos en una situación dada.
7. Valore la importancia y objetivos de los procesos de muestreo de una población y de los métodos adecuados a emplear en una aplicación específica.
8. Conozca cómo elaborar índices de precios, cantidad y valor. Aplique esos conceptos para el caso especial de índice de precios al consumidor y su vinculación con el ingreso real.
9. Interprete el significado de las componentes de una serie de tiempo, y aprenda una variedad de modelos con fines de pronóstico.

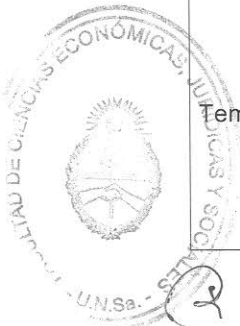




PROGRAMA DE CONTENIDOS (ANALÍTICO Y DE EXAMEN)

PROGRAMA ANALÍTICO

- Tema 1. Conceptos básicos de Estadística: Estadística Descriptiva. Estadística Inferencial. Población. Muestra. Parámetros. Estadísticos. Tipos de variables. Escalas de medición. Etapas de un estudio estadístico. Tipos de relevamientos para la obtención de la información. Errores posibles en la recolección de los datos.
- Tema 2. Organización y presentación de datos univariados: Diagrama de tallo y hoja. Distribuciones de frecuencias según tipos de variables. Intervalos de clase. Frecuencias absolutas y relativas. Frecuencias acumuladas. Histograma. Polígono de frecuencias. Polígono de frecuencias acumuladas. Gráfico de bastones. Gráfico escalonado. Gráficos lineales y semilogarítmicos. Gráficos de barras, circular, de puntos. Diagrama de Pareto. Tablas de contingencia. Interpretación y normas en la presentación de tablas y gráficos.
- Tema 3. Descripción de los datos univariados: Medidas de posición. Media aritmética, geométrica, armónica. Mediana. Modo. Rango medio. Eje medio. Relación empírica. Propiedades. Limitaciones. Cuartiles. Deciles. Percentiles. Medidas de variabilidad. Rango. Rango intercuartil. Desviación media. Varianza. Desvío estándar. Propiedades. Teorema de Chebyshev. Coeficiente de variación. Momentos. Momento natural y centrado. Medidas de asimetría. Diagrama de caja y sesgo. Medidas de curtosis.
- Tema 4. Análisis descriptivo de datos bivariados. Diagrama de dispersión. Covarianza. Coeficiente de correlación lineal de Pearson. Correlación de rango de Spearman. Regresión lineal simple. Ajuste por el método de mínimos cuadrados. Descomposición e interpretación de la variabilidad. Coeficiente de determinación.
- Tema 5. Probabilidad. Experimento aleatorio. Espacio muestra. Formas de representación del espacio muestra. Reglas de conteo. Sucesos. Definición clásica, frecuencial y axiomática de probabilidad. Probabilidad subjetiva. Sucesos mutuamente excluyentes. Sucesos independientes. Regla de la adición. Probabilidad condicional. Regla de la multiplicación. Teorema de Bayes.
- Tema 6. Distribuciones de probabilidad: Variable aleatoria discreta. Función de probabilidad. Variable aleatoria continua. Función de densidad. Función de distribución. Esperanza. Varianza. Propiedades. Variable aleatoria estandarizada. Distribuciones de probabilidad conjuntas, marginales y condicionales. Covarianza. Interpretación.
- Tema 7. Modelos teóricos de distribuciones de probabilidad. Para variables aleatorias discretas: Uniforme, Bernoulli, Binomial, Hipergeométrica, Geométrica, Poisson. Para variables aleatorias continuas: Uniforme, Exponencial, Normal, Aproximaciones.
- Tema 8. Introducción al muestreo. Métodos de selección. Aleatorio simple, estratificado, sistemático, por conglomerados. Cálculo de indicadores. Problemas en la recolección de la información.
- Tema 9. Números Índices. Objetivos. Problemas en su construcción. Tipos de ponderación. Índices de precios, cantidad y valor. Índices de Laspeyre y Paasche. Índices combinados. Cambio de base. Empalme. Índices más usuales en la República Argentina. Metodología empleada. Componentes. Su influencia. Aplicaciones. Deflatores. Indexación.
- Tema 10. Series de tiempo. Componentes. Series anuales. Suavizado por promedios móviles y suavizado exponencial. Modelos de ajuste para predicción. Series mensuales. Índice estacional. Desestacionalización.



[Handwritten signatures]



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

METODOLOGÍA

DICTADO: Teórico y práctico, ambos presenciales con apoyo virtual.

TEÓRICOS: Planteo, desarrollo y justificación de los elementos conceptuales necesarios inherentes a cada tópico.

PRÁCTICOS: Ejemplo tipo y aplicaciones que permitan el empleo de los conceptos teóricos aprendidos.

CRITERIOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN

EXAMEN PARCIAL 1: Evaluación escrita de carácter práctico sobre los temas 1 a 5 del programa. Se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos.

EXAMEN PARCIAL 2: Evaluación de las mismas características que la anterior sobre los temas 6 a 10 del programa.

EVALUACIÓN INTEGRADORA CON OPCIÓN A PROMOCIÓN: Evaluación integradora de los contenidos conceptuales de asignatura.

EXAMEN FINAL: Evaluación sobre tópicos seleccionados del programa. Abarca planteo, desarrollo y justificación de los mismos.

CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y/ O PROMOCIONALIDAD

CONDICIONES PARA REGULARIZAR: Aprobar los dos exámenes parciales con un mínimo de 4 (cuatro) en una escala de 1 (uno) a 10 (diez). Se puede recuperar sólo uno de los dos exámenes parciales.

CONDICIONES PARA PROMOCIONAR: Aprobar los dos exámenes parciales con una calificación mínima de 7 (siete) en una escala de 1 (uno) a 10 (diez). No se tiene opción a recuperar exámenes parciales. Aprobar la evaluación integradora con opción a promoción con una calificación mínima de 7 (siete) en una escala de 1 (uno) a 10 (diez).





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

RECURSOS A UTILIZAR

RECURSOS HUMANOS: Personal Docente
RECURSOS FÍSICOS: Aula – Pizarrón – Proyector de Video - Notebook
RECURSOS VIRTUALES: Plataforma Moodle
MATERIAL DIDÁCTICO: Notas de Cátedra – ESPA: Sistema para la Enseñanza de Estadística

ORGANIZACIÓN DEL DICTADO DE CLASES

Nº Comisión	Teórica/Práctica	Responsable	Horas Semanales
	Teórica	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga	3
1	Práctica	Estrada	3
2	Práctica	Ibarra	3
3	Práctica	Silisque	3
4	Práctica	Quintana	3
5	Práctica	Batista	3
6	Práctica	Rojas	3
7	Práctica	Centeno	3

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

AUTOR	TITULO	EDITORIAL	Lugar y año de edición
Paul Newbold, William L. Carlson y Betty Thorne	<i>Estadística para Administración y Economía.</i>	Prentice Hall	2008, 6ta. Edición.
Mark L. Berenson y David M. Levine.	<i>Estadística básica en administración. Conceptos y aplicaciones.</i>	Prentice Hall	México. 1996. Sexta edición.
Robert D. Mason y Douglas A. Lind.	<i>Estadística para administración y economía.</i>	Alfaomega Grupo Editor.	México, 1998, 8va. Edición.

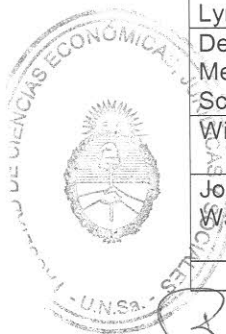
OTRAS PUBLICACIONES

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

AUTOR	TITULO	EDITORIAL	Lugar y año de edición
Ya-Lun Chou.	<i>Análisis Estadístico.</i>	Nueva Editorial Interamericana.	México. 1977, 2da. Edición.
David K. Hildebrand y R. Lyman Ott.	<i>Estadística Aplicada a la Administración y Economía.</i>	Editorial Addison Wesley Longman.	México, 1998, 3ra. Edición.
Denis D. Wackerly, William Mendenhall III y Richard L. Scheaffer	<i>Estadística Matemática con aplicaciones</i>	Cengage Learning	México 2010. 7ma. Edición.
William Mendenhall.	<i>Estadística para Administradores.</i>	Grupo Editorial Iberoamérica, S.A.	México, 1990.
John Neter y William Wasserman	<i>Fundamentos de Estadística</i>	Compañía Editorial Continental S.A.	México, 1973

OTRAS PUBLICACIONES



R
A
f



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

--

CRONOGRAMA DE CLASES Y EVALUACIONES

Hs.	T/P	Actividad – Tema	Responsable
3	T	Conceptos Básicos. Organización y presentación de datos	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Conceptos Básicos. Organización y presentación de datos univariados.	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Indicadores descriptivos de tendencia central y posición	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Indicadores descriptivos de tendencia central y posición	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Indicadores descriptivos de variabilidad y forma	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Indicadores descriptivos de variabilidad y forma	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Análisis descriptivo de datos bivariados.	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Análisis descriptivo de datos bivariados.	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Probabilidad	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Probabilidad	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	P	Primer Examen Parcial	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	T	Variables aleatorias y su distribución de probabilidad	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Variables aleatorias y su distribución de probabilidad	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Modelos teóricos discretos	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Modelos teóricos discretos	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Modelos teóricos continuos	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Modelos teóricos continuos	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Números Índice	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Números Índice	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Series de tiempo	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Series de tiempo	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	T	Introducción al muestreo	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Introducción al muestreo	JTP y Auxiliares de 1ra.
3	P	Segundo Examen Parcial	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	P	Exámenes Recuperatorios	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga
3	T	Evaluaciones Promocionales	Capilla de Rodríguez y/o Jiménez González y/o Quiroga



[Handwritten signatures]



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

CLASES DE CONSULTA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar	Responsable/s
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Capilla de Rodríguez
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Jiménez González
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Quiroga
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Estrada
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Ibarra
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Silisque
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Quintana
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Batista
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Rojas
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	Centeno

REUNIONES DE CATEDRA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar
A determinar	A determinar	Semanal	A determinar

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Título	Propósito/Objetivos	Evaluación/Avance	Equipo de trabajo
No previstas			

ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Curso	Docente/s	Lugar y fecha
A confirmar		

PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS

Reuniones científicas	Lugar y fecha
Jornadas Docentes Matemáticas de Ciencias Económicas	Resistencia, 17 al 19 de septiembre

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O SEMINARIOS

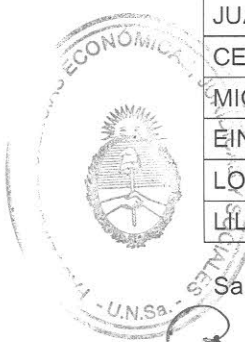
Tipo de Actividad	Docentes	Fecha y lugar de ejecución
"Estudios por muestreo"	Capilla de Rodríguez Jiménez González Dante Gustavo Quiroga	Fecha a Confirmar. Facultad de Ciencias Económicas

DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL ESTIMADA DEL EQUIPO DOCENTE

Docente	Docencia	Investigación	Gestión	Extensión
MARÍA ESTHER CAPILLA DE RODRÍGUEZ	10			
RICARDO JIMÉNEZ GONZÁLEZ	14	6		
DANTE GUSTAVO QUIROGA	20			
RAFAEL SEGUNDO ESTRADA	20			
JUAN MANUEL IBARRA	20			
CELSO FRANCISCO SILISQUE	10			
MIGUEL QUINTANA	20			
EINER GASPAR BATISTA	10			
LORENA ROJAS	10			
LILIANA CRISTINA CENTENO	10			

Salta, Setiembre de 2014

María Esther Capilla de Rodríguez
Prof. Titular



(Handwritten signatures)