



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

"2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

RES. DECECO N° 341/18

Salta, 07 de Mayo de 2018
EXPEDIENTE N° 6.112/18

VISTO: La nota presentada por el **Cr. Dante Gustavo QUIROGA**, Profesor Regular Adjunto, mediante la cual solicita la aprobación para el período lectivo 2.018 de la planificación de la asignatura **ESTADISTICA II** para la carrera de Licenciatura en Administración, plan de estudios 2003, que se dicta en la Sede Metán – Rosario de la Frontera, dependiente de ésta Unidad Académica, y;

CONSIDERANDO:

Que la Resolución del Consejo Directivo N° 624/04 establece la modalidad de presentación de las planificaciones de las diferentes cátedras que componen los Planes de Estudios dependientes de esta Unidad Académica.

Que la propuesta presentada cumple con las normativas vigentes de aplicación (Resolución CS N° 322/03).

Que a fs. 8 del Expediente de referencia, obra el Despacho N° 83/18 de la Comisión de Docencia con dictamen favorable.

Que el Art. 113, inciso 8 de la Res. A. U. N° 01/96, Estatuto de la Universidad Nacional de Salta establece como una atribución del Consejo Directivo la de aprobar Programas Analíticos y la Reglamentación sobre régimen de regularidad y promoción.

Que mediante las Resoluciones N° 420/00 y 718/02, el Consejo Directivo de esta Unidad Académica, delega al Señor Decano las atribuciones antes mencionadas.

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

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

ARTICULO N° 1.- APROBAR la planificación que obra de fs. 3 a 7, de la asignatura **ESTADISTICA II**, para la carrera de Licenciatura en Administración, plan de estudios 2003, que se dicta en la Sede Metán – Rosario de la Frontera, dependiente de ésta Unidad Académica, según el pedido efectuado por el **Cr. Dante Gustavo QUIROGA**, 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 al **Cr. Dante Gustavo QUIROGA**, al Departamento de Matemática, a la Sede Metán – Rosario de la Frontera, 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
R

Cra. María Rosa Panza de Miller
Secretaría As. Académicos y de Investigación
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa



Cr. Hugo Ignacio Llimos
VICE-DECANO
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa



"2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

ANEXO I - RES. DECECO N° 341.18

ESTADISTICA II

Carrera: Licenciatura en Administración
Año: 2º
Período Académico: 2.018
Sede Metán – Rosario de la Frontera

Plan de Estudios 2003
Carga Horaria Semanal: 6 horas

EQUIPO DOCENTE

DOCENTE	CATEGORÍA	DEDICACIÓN
DANTE GUSTAVO QUIROGA	PROF. ADJUNTO.	SIMPLE
MIGUEL QUINTANA	JTP	SIMPLE

IMPORTANCIA E INTEGRACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

IMPORTANCIA: 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, brinda los conocimientos necesarios para la cabal comprensión de determinados tópicos en materias que se dictan con posterioridad, como por ejemplo Auditoría, Econometría, Comercialización y Administración Financiera.

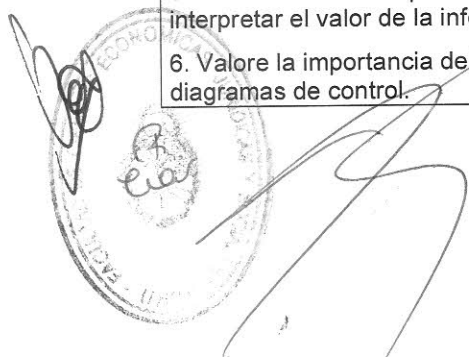
OBJETIVOS

Objetivos generales:

1. Aportar a la formación profesional de los estudiantes conocimientos de estadística inferencial.
2. 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. Sea capaz de definir y elaborar una distribución de muestreo.

Objetivos específicos: Que el alumno

1. Sea capaz de definir y elaborar una distribución de muestreo.
2. Adquiera destreza en la obtención de estimaciones y en los métodos de prueba de hipótesis, distinguiendo las aplicaciones en las que son válidos los diferentes procedimientos.
3. Comprenda la noción general del Análisis de Varianza y sea capaz de aplicar esta técnica a diferentes diseños.
4. Sepa establecer la relación entre una variable explicada y varias variables explicativas con fines de pronóstico y describir la intensidad de la relación entre ellas.
5. Conozca los conceptos de la toma de decisiones bajo incertidumbre y pueda determinar e interpretar el valor de la información perfecta y de la información muestral.
6. Valore la importancia del control estadístico de la calidad y sea capaz de elaborar e interpretar diagramas de control.

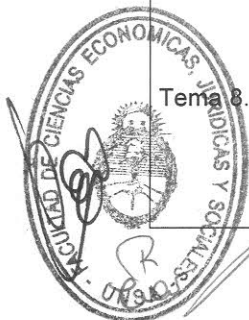




PROGRAMA DE CONTENIDOS (ANALÍTICO Y DE EXAMEN)

PROGRAMA ANALÍTICO Y DE EXAMEN

- Tema 1. Distribuciones de muestreo. Distribución de muestreo de la media, proporción, diferencia de medias para muestras independientes y dependientes, diferencia de proporciones y desviación estándar. Teorema central del límite.
- Tema 2. Estimación. Estimación puntual. Método de máxima verosimilitud. Propiedades de los estimadores. Estimación por intervalos de confianza para la media, proporción, diferencia de medias para muestras independientes y dependientes, diferencia de proporciones y desviación estándar. Intervalo de predicción. Tamaño de la muestra para la estimación de la media y la proporción.
- Tema 3. Prueba de hipótesis. Fundamentos. Tipos de error. Potencia. Pruebas unilaterales y bilaterales. Valor p . Función de potencia. Determinación del tamaño de la muestra. Prueba para una media. Caso para muestras grandes y pequeñas. Prueba para una proporción. Prueba para la varianza. Prueba para diferencia de medias, muestras independientes con varianzas iguales y desiguales, muestras dependientes. Prueba para la diferencia de proporciones. Prueba para igualdad de varianzas.
- Tema 4. Análisis de la varianza. Diseño completo al azar. Análisis de la varianza de un factor. Pruebas para la diferencia entre pares de medias para diseños balanceados y no balanceados.
- Diseño en bloques aleatorizados. Eficiencia relativa respecto al diseño completo al azar.
- Diseño factorial. Interpretación del efecto interacción. Comparaciones entre pares de medias. Modelos a efectos fijos, aleatorios y mixtos.
- Tema 5. Pruebas no paramétricas: Prueba del signo. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una mediana y para la diferencia entre medianas de muestras relacionadas. Prueba de suma de rangos de Wilcoxon para diferencia entre dos medianas de muestras independientes. Pruebas de rango de Kruskal- Wallis y de Friedman para diferencia de medianas. Prueba Chi Cuadrado para la diferencia de proporciones. Prueba de McNemar para la diferencia entre dos proporciones relacionadas.
- Otras pruebas de hipótesis. Prueba de corridas de una muestra de Wald-Wolfowitz. Prueba Chi Cuadrado de independencia. Pruebas de bondad de ajuste.
- Tema 6. Regresión múltiple. Modelo. Determinación de la ecuación de regresión. Interpretación de los coeficientes. Predicción. Coeficiente de determinación múltiple. Matriz de correlación. Análisis residual. Descomposición de la suma de cuadrados. Inferencias. Coeficiente de determinación parcial. Modelos con variables ficticias. Multicolinealidad. Análisis de influencia.
- Tema 7. Teoría de la decisión. Elementos. Criterios para la toma de decisiones: sin distribución de probabilidad y con distribución de probabilidad. Análisis de sensibilidad.
- Utilidad. Significado. Función de utilidad.
- Valor esperado de la información perfecta. Enfoque bayesiano. Análisis posterior y análisis pre-posterior. Distribución anterior discreta y continua. Valor esperado de la información muestral.
- Tema 8. Control estadístico de la calidad. Diagrama de control. Base estadística. Diagramas de control para atributos. Diagramas de control para variables. Diagramas basados en valores estándares. Diagramas de control para la media y el desvío. Diagrama de control para valores individuales. Muestreo de aceptación. Curva característica de operación.





"2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

METODOLOGÍA

DICTADO: Teórico – Práctico

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

PRÁCTICOS: Aplicaciones que permitan el empleo de los conceptos teóricos aprendidos.

CRITERIOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN

EXAMEN PARCIAL 1: Evaluación escrita de carácter práctico sobre aproximadamente la primera mitad de los contenidos del programa. Se evaluará la correcta aplicación de los conceptos teóricos.

EXAMEN PARCIAL 2: Evaluación de las mismas características que la anterior sobre aproximadamente la segunda mitad de los contenidos 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 un mínimo 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).

RECURSOS A UTILIZAR

Curso presencial con apoyo virtual a través de la Plataforma Moodle

RECURSOS HUMANOS: Personal Docente

RECURSOS FÍSICOS: Aula – Pizarrón – Proyector de Video – Notebook

MATERIAL DIDÁCTICO: Notas de Cátedra – ESPA: Sistema para la Enseñanza de Estadística – Actividades de la Plataforma Moodle





"2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

ORGANIZACIÓN DEL DICTADO DE CLASES

Nº Comisión	Teórica/Práctica	Responsable	Horas Semanales
1	Teórica	Dante G. Quiroga	3
2	Práctica	Miguel Quintana	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	España, 2008.
David K. Hildebrand y R. Lyman Ott.	<i>Estadística Aplicada a la Administración y Economía.</i>	Addison Wesley Longman.	México, 1998, 3ra. Edición.

OTRAS PUBLICACIONES

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

AUTOR	TITULO	EDITORIAL	Lugar y año de 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.
Ya-Lun Chou.	<i>Análisis Estadístico.</i>	Nueva Editorial Interamericana.	México. 1977, 2da. Edición.
William Mendenhall, Robert J. Beaver, Barbara M. Beaver.	<i>Introducción a la probabilidad y Estadística</i>	CengageLearning	2007. 12va. Edición.
Dennis D. Wackerly, William MendenHall y Richard L. Scheaffer	<i>Estadística Matemática con Aplicaciones.</i>	Thomson	México, 2002, 6ta. Edición.

OTRAS PUBLICACIONES

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos)

CRONOGRAMA DE CLASES Y EVALUACIONES

Hs.	T/P	Actividad – Tema	Responsable
3	T	Distribuciones de muestreo	Dante G. Quiroga.
3	P	Distribuciones de muestreo	Miguel Quintana.
3	T	Estimación	Dante G. Quiroga.
3	P	Estimación	Miguel Quintana.
6	T	Prueba de hipótesis	Dante G. Quiroga.
6	P	Prueba de hipótesis	Miguel Quintana.
3	T	Análisis de la varianza	Dante G. Quiroga.
3	P	Análisis de la varianza	Miguel Quintana.
		Primer examen parcial	Dante G. Quiroga, Miguel Quintana.
	T	Pruebas no paramétricas	Dante G. Quiroga.



[Handwritten signature]



"2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

3	P	Pruebas no paramétricas	Miguel Quintana.
6	T	Análisis de Regresión	Dante G. Quiroga.
6	P	Análisis de Regresión	Miguel Quintana.
3	T	Teoría de la decisión	Dante G. Quiroga.
3	P	Teoría de la decisión	Miguel Quintana.
3	T	Control estadístico de la calidad	Dante G. Quiroga.
3	P	Control estadístico de la calidad	Miguel Quintana.
		Segundo examen parcial	Dante G. Quiroga, Miguel Quintana.
		Examen recuperatorio y evaluaciones con opción a promoción.	Dante G. Quiroga, Miguel Quintana.

CLASES DE CONSULTA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar	Responsable/s
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	DANTE GUSTAVO QUIROGA
A determinar	A determinar	Semanal	UNSa	MIGUEL QUINTANA

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
A confirmar			

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	A Confirmar

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O SEMINARIOS

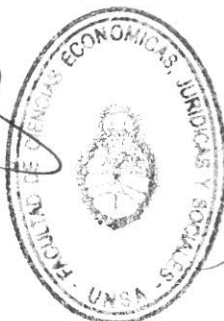
Tipo de Actividad	Responsables	Fecha y lugar de ejecución
A confirmar		

DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL ESTIMADA DEL EQUIPO DOCENTE

Docente	Docencia	Investigación	Gestión	Extensión
DANTE GUSTAVO QUIROGA	20			
MIGUEL QUINTANA	20			

er

[Signature]
Cra. María Rosa Panza de Miller
Secretaría As. Académicos y de Investigación
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa



[Signature]
Cr. Hugo Ignacio Llimos
VICE DECANO
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa