



2017 "Año de las Energías Renovables"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo
Félix de Azara N° 1.552 - Posadas (Misiones)



POSADAS, 09 MAY 2017

VISTO: el expediente CUDAP: FCEQYN_EXP-S01:0000607/2017 cuya carátula dice: "Causante: Dpto. de Matemática. Título: Dpto. de Matemática eleva Programa de Estadística I - Carrera de la Lic. en Sistemas de Información."; y

CONSIDERANDO:

QUE, a fojas 02 a 10 figura el Programa de la asignatura Estadística I de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información.

QUE, la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Presidente del Consejo Directivo para su tratamiento.

QUE, la Comisión de Asuntos Académicos mediante el Despacho N° 75/17 expresa: "Se sugiere Aprobar el Programa de la asignatura Estadística I de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información".

QUE, el trámite se pone a consideración en la IIª Sesión Ordinaria del Consejo Directivo realizada el 26 de abril de 2017, aprobándose el despacho de la comisión.

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

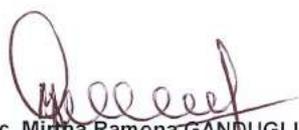
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR para el período 2016/2019 el Programa de la asignatura **ESTADISTICA I** correspondiente a la carrera Licenciatura en Sistemas de Información, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. **ARCHIVAR.**

RESOLUCION CD N° 164-17

smcf/MCE


Lic. Mirna Ramona GANDUGLIA
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales


Dr. José Luis HERRERA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N° del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1º inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

09 MAY 2017


Dr. Dardo Andrea MARTÍ
Decano
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 164-17

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

2016

PROGRAMA DE: Estadística I

CARRERA: Licenciatura en Sistemas de Información AÑO EN QUE SE DICTA Primero_

PLAN DE ESTUDIO (año de aprobación) _2013_CARGA HORARIA (1) 60 horas_

PORCENTAJE FORMACION TEÓRICA_50__PORCENTAJE FORMACIÓN PRACTICA__50_

DEPARTAMENTO **Matemática**

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: **Horacio H.G. SCHWIETERS**_

CARGO Y DEDICACIÓN: **Profesor Titular Dedicación Exclusiva**_

EQUIPO DE CÁTEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) Horacio SCHWIETERS	P.T. Simple
2) Esteban ROLON	J.T.P. Simple
3)	
4)	
5)	

RÉGIMEN DE DICTADO		RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual	Cuatrimestre 1°	Promocional
Cuatrimestral <input checked="" type="checkbox"/>	Cuatrimestre 2° <input checked="" type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1° Estadística I	Analista en Sistemas de Computación	2010
2° Estadística I	Profesorado Universitario en Computación	2015
3°		

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 164-17.

<p>CRONOGRAMA(3) Distribución cronológica de los contenidos</p>	<p>1ra a 3ra semanas 4ta a 6ta semanas 7ma y 8va semanas 9na y 10ma semanas 10ma y 11ra semanas 12da a 14ta semanas</p>	<p>MODULO I MODULO II MODULO III MODULO IV MODULO V MODULO VI</p>
---	--	--

<p>FUNDAMENTACION(4)</p>	<p>Las estadísticas auxilia en una gran variedad de situaciones cuando se debe recoger, organizar, resumir y analizar datos. Es un método científico de análisis, que, se aplica en innumerables areas del conocimiento.</p>
---------------------------------	--

<p>OBJETIVOS (5)</p>	<p>VALORAR la necesidad de la Estadística como ciencia auxiliar en el campo de la informática. DISPONER de una terminología y conceptos estadísticos básicos. APRECIAR el trabajo multidisciplinario en el planteamiento de hipótesis generales. ENTENDER a la estadística como una ciencia auxiliar, que favorece y estimula la comprensión holística de los fenómenos. CONCEBIR a la estadística como la herramienta que le permitirá organizar, describir y tomar decisiones frente a la incertidumbre en el campo de la informática RECONOCER los principales métodos estadísticos y la manera adecuada de aplicarlos. INTERPRETAR las situaciones para poder seleccionar los conceptos a ser utilizados. LOGRAR un uso mas racional y eficiente de los recursos personales. MANEJAR Y UTILIZAR el material bibliográfico. EVALUAR correctamente los resultados. VALORAR el trabajo en grupos cooperativos</p>
-----------------------------	--



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 164-17

CONTENIDOS MINIMOS (6)	ORGANIZACIÓN E INTEGRACION DE DATOS. CONCEPTOS DE PROBABILISTICA. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD DISTRIBUCIONES MUESTRALES ESTIMACIÓN PRUEBAS DE HIPOTESIS
MODULOS	MODULO 1-ORGANIZACIÓN E INTEGRACION DE DATOS. MODULO 2-CONCEPTOS DE PROBABILISTICA. MODULO 3-DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD MODULO 4-DISTRIBUCIONES MUESTRALES MODULO 5-ESTIMACIÓN MODULO 6-PRUEBAS DE HIPOTESIS

ANEXO RESOLUCIÓN CD N°

164-17

CONTENIDOS POR UNIDAD

Segundo Cuatrimestre:

UNIDAD I:

Introducción. Algunos conceptos básicos. Arreglo ordenado. Datos agrupados y distribución de frecuencias. Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión. Representaciones graficas..

UNIDAD II:

Introducción. Dos perspectivas de la probabilidad: objetiva y subjetiva. Propiedades elementales de la probabilidad. Teoría y notación de conjuntos. (Nociones Básicas). Técnicas de conteo: Permutaciones y combinaciones. Cálculo de la probabilidad de un evento.

UNIDAD III:

Introducción. Distribuciones de probabilidad de variables discretas. Distribución binomial. Distribución de Poisson. Distribuciones de probabilidad de variable continua. Distribución normal.

UNIDAD IV:

Introducción. Muestreo aleatorio simple. Distribuciones muestrales. Distribución de la media de la muestra.

UNIDAD V:

Introducción. Población muestreada y población objetivo. Muestras aleatorias y no aleatorias. Intervalo de confianza para la media de una población. Muestreo a partir de poblaciones que presentan distribución normal. Muestreo a partir de poblaciones que No presentan distribución normal. La distribución t.

UNIDAD VI:

Introducción. Prueba de Hipótesis: La media de una sola población: Muestreo a partir de poblaciones con distribución normal: variancias de población conocida. Valores p.. Pruebas de hipótesis unilateral. Muestreo a partir de una población con distribución normal: variancia de la población desconocida. Muestreo a partir de una población que no presenta una distribución normal.

ANEXO RESOLUCIÓN CD N°

164-17

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- Seguimiento de un texto básico principal para la lectura y estudio de los temas teóricos y la resolución de ejercicios.
- Estudio y realización de prácticos en grupos cooperativos de aprendizaje con autoevaluación.
- Clases expositivas destinadas a la presentación y conclusión de los temas.
- Clases de consulta para explicar las dificultades.
- Confección de una carpeta proceso individual.
- Localización de sitios de internet con temas afines justificando su elección.
- Confeccion de un mapa conceptual para cada una de las unidades.

ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 184-17

SISTEMA DE EVALUACION
(7)

EXAMENES PARCIALES Y RECUPERATORIOS
 Se prevén dos (2) autoevaluaciones integradoras

TRABAJOS PRACTICOS

- Se deberá completar y entregar la totalidad de los trabajos que sean solicitados por la cátedra.
- La presentación de los mismos es de carácter obligatorio.

CONDICIONES DE REGULARIZACION Y DE PROMOCION DE PRACTICAS Y/O ASIGNATURA

CONDICIONES DE PROMOCIÓN DE LA ASIGNATURA

- La asignatura no es promocional.

CONDICIONES DE REGULARIZACIÓN

- Entrega de todos los trabajos programados.
- Presentación de la carpeta proceso completa.

CONDICIONES DE PROMOCIÓN DE PRACTICAS

- Aprobación de los dos autoevaluaciones integradoras
- Aprobación de todos los trabajos programados.
- Presentación de la carpeta proceso completa.

PROCEDIMIENTOS DE EXAMENES FINALES

PARA ALUMNOS REGULARES

La cátedra prevé la instancia de Examen Final Regular de carácter práctico escrito y teórico oral

PARA ALUMNOS CON PRÁCTICAS PROMOCIONADAS

La cátedra prevé la instancia de Examen Final Regular de carácter teórico, oral

PARA ALUMNOS LIBRES

La cátedra prevé la instancia de Examen Final de carácter teórico-práctico, escrito y oral.

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº

164-17

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (8)	Los estudiantes organizados en grupos cooperativos de aprendizaje deberán: Realizar todos los trabajos solicitados (uno por cada unidad) de contenido teórico(mapa conceptual) y práctico (ejercicios y problemas).. Revisar, autoevaluarse y recapitular los temas vistos. Resolución de dos autoevaluaciones integradoras. De manera individual: Confección de su su carpeta proceso individual. Explicación oral sintética del mapa conceptual integrador de toda la asignatura
---------------------------	--

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA (9)	DANIEL, Wayne W. – 3ra Ed. 1997– BIOESTADISTICA Bases para el análisis de la salud. –Editorial Uthea Noriega
------------------------------	---

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. GONICK, Larry; SMITH, Woolcott – LA ESTADÍSTICA EN COMICS – 2002 – Ed. Zendrera Zariquiey 2. CHRISTENSEN, Howard B. – ESTADISTICA PASO A PASO – 3ra Ed. 1990 – Editorial Trillas. 3. MENDENHALL, William – ESTADISTICA PARA ADMINISTRADORES – 1990 – Grupo Editorial Iberoamericano 4. JOHNSON, Robert y KUBY Patricia – ESTADÍSTICA ELEMENTAL – 2da. Ed. – 1998 – International Thomson Editores. 5. WONNACOTT, Thomas WONNACOTT, Ronald – FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA – 1993 – Limusa Noriega Editores. 6. WALPOLE, Ronald; MYERS, Raymond – PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA – 4ta Ed. – 1992 - Ed. Mc Graw Hill. 7. SPIEGEL, Murray R. – ESTADISTICA – 2da Ed. – 1991 – Ed. Mc Graw Hill. 8. SIERRA BRAVO, Restituto – DICCIONARIO PRACTICO DE ESTADISTICA – 1991 – Ed. Paraninfo. 9. https://www.bioestadistica.uma.es/baron/apuntes/ 10. (Versión electrónica): Statsoft, Inc. (2013). Texto electrónico de Estadística. Tulsa, OK: StatSoft, WEB: http://www.statsoft.com/textbook.
-----------------------------	--

ANEXO RESOLUCIÓN CD N°

164-17

III...

- (1) Carga horaria debe corresponderse al plan de estudios vigente.
- (2) Se debe colocar el cargo y dedicación completo. Entre paréntesis aclarar si tiene afectación a la asignatura, como dedicación semiexclusiva o simple dedicación.
- (3) Distribución del Dictado, consignar la distribución por semana
- (4) Se prevé la justificación de la asignatura dentro del plan y fundamentación epistemológica de la ciencia y disciplina. Enunciar su relación con otras y sus aportes al perfil del egresado que se quiere lograr.
- (5) Iniciar con un verbo en infinitivo y con acciones demostrables.
- (6) Se debe detallar los contenidos mínimos que figuran en el plan de estudios.
- (7) Se debe detallar las estrategias del docente a las que recurre para evaluar el aprendizaje de los conocimientos de la asignatura. Qué se evalúa y cómo se evalúa. Tiene que haber coherencia entre el sistema de evaluación propuesto con los objetivos planteados.
- (8) Debe enunciar el tipo y número de evaluaciones a lo largo del dictado, las condiciones necesarias para aprobar los exámenes, sean parciales o finales. Los requisitos para acceder a las diferentes instancias y las figuras que puede obtener el alumno (regular, promocionado, libre, etc.).
- (9) Colocar la bibliografía según el siguiente criterio: Autor. Año. Título. Editorial



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 104-17

VISTO, el programa presentado por el/la Profesor/a
 Horacio H.G. Schwieters

de la Asignatura:
 Estadística I

correspondiente a la Carrera:
 Lic. en Sistemas de Información

y habiendo evaluado los siguientes ítems:

Ítem considerado	observaciones
Plan de estudio, año que se dicta, porcentaje de práctica y teoría	---
Equipo de cátedra	---
Fundamentación	---
Objetivos	---
Contenidos mínimos y por unidad	---
Estrategias de aprendizaje	---
Sistema de evaluación	---
Reglamento de cátedra	---
Bibliografía	---

Reglamentación de consulta, para evaluación de cada ítem: Reglamento de Enseñanza, Resolución de aprobación del plan de estudios vigente, Criterios de acreditación de la CONEAU

Este Consejo Departamental APRUEBA el presente Programa, que consta de 7 (siete)

Fojas, a los 25 días del mes de noviembre de 2016

Por el CONSEJO DEPARTAMENTAL(*)

Firma y Aclaración

(*) tres firmas del Consejo Departamental.

[Handwritten signatures]
 Nancy E. Jazay

[Handwritten signature]
 Mgter MARGARITA DEL C. BENITEZ
 Directora Dpto Matemática