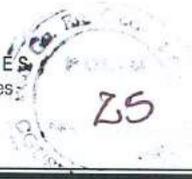




2017 "Año de las Energías Renovables"

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-S01:0000608/2017 cuya carátula dice: "Causante: Dpto. de Matemática. Título: Dpto. de Matemática eleva Programa de Estadística I -Carrera de Prof. Universitario en Computación."; y

**CONSIDERANDO:**

**QUE**, a fojas 02 a 10 figura el Programa de la asignatura Estadística I de la carrera Profesorado Universitario en Computación.

**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° 73/17 expresa: "Se sugiere Aprobar el Programa de la asignatura Estadística I de la carrera Profesorado Universitario en Computación".

**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 Profesorado Universitario en Computación, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

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

**RESOLUCION CD N° 163-17**

smcf,MLL

Lic. Mirtha Ramona GANDUGLIA  
Secretaría 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.

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

09 MAY 2017

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº **163-17**

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

**2016**

**PROGRAMA DE:** Estadística I

**CARRERA:** Profesorado Universitario en Computación AÑO EN QUE SE DICTA Tercero

**PLAN DE ESTUDIO** (año de aprobación) 2015 **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 Dedicacion 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 1º	Promocional	
Cuatrimestral <input checked="" type="checkbox"/>	Cuatrimestre 2º <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
1º Estadística I	Licenciatura en Sistemas de Información	2013
2º Estadística I	Analista en Sistemas de Computación	2010
3º		

ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 163-17

<p><b>CRONOGRAMA(3)</b>                  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><b>FUNDAMENTACION(4)</b></p>	<p>Las estadísticas auxiliares 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><b>OBJETIVOS (5)</b></p>	<p><b>VALORAR</b> la necesidad de la Estadística como ciencia auxiliar en el campo de la informática.  <b>DISPONER</b> de una terminología y conceptos estadísticos básicos.  <b>APRECIAR</b> el trabajo multidisciplinario en el planteamiento de hipótesis generales.  <b>ENTENDER</b> a la estadística como una ciencia auxiliar, que favorece y estimula la comprensión holística de los fenómenos.  <b>CONCEBIR</b> a la estadística como la herramienta que le permitirá organizar, describir y tomar decisiones frente a la incertidumbre en el campo de la informática.  <b>RECONOCER</b> los principales métodos estadísticos y la manera adecuada de aplicarlos.  <b>INTERPRETAR</b> las situaciones para poder seleccionar los conceptos a ser utilizados.  <b>LOGRAR</b> un uso mas racional y eficiente de los recursos personales.  <b>MANEJAR Y UTILIZAR</b> el material bibliográfico.  <b>EVALUAR</b> correctamente los resultados.  <b>VALORAR</b> el trabajo en grupos cooperativos</p>	



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 163-17

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 Nº

153-17

CONTENIDOS POR UNIDAD	<b>Segundo Cuatrimestre:</b>
	<p><b>UNIDAD I:</b>                      Introducción. Algunos conceptos básicos. Arreglo ordenado. Datos agrupados y distribución de frecuencias. Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión. Representaciones graficas..</p> <p><b>UNIDAD II:</b>                      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.</p> <p><b>UNIDAD III:</b>                      Introducción. Distribuciones de probabilidad de variables discretas. Distribución binomial. Distribución de Poisson. Distribuciones de probabilidad de variable continua. Distribución normal.</p> <p><b>UNIDAD IV:</b>                      Introducción. Muestreo aleatorio simple. Distribuciones muestrales. Distribución de la media de la muestra.</p> <p><b>UNIDAD V:</b>                      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.</p> <p><b>UNIDAD VI:</b>                      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.</p>

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº

168-17

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 Nº 100-19

<p>SISTEMA DE EVALUACION (7)</p>	<p><b>EXAMENES PARCIALES Y RECUPERATORIOS</b>                  Se prevén dos (2) autoevaluaciones integradoras</p> <p><b>TRABAJOS PRACTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá completar y entregar la totalidad de los trabajos que sean solicitados por la cátedra.</li> <li>• La presentación de los mismos es de carácter obligatorio.</li> </ul> <p><b>CONDICIONES DE REGULARIZACION Y DE PROMOCION DE PRACTICAS Y/O ASIGNATURA</b></p> <p><b>CONDICIONES DE PROMOCIÓN DE LA ASIGNATURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La asignatura no es promocional.</li> </ul> <p><b>CONDICIONES DE REGULARIZACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de todos los trabajos programados.</li> <li>• Presentación de la carpeta proceso completa.</li> </ul> <p><b>CONDICIONES DE PROMOCIÓN DE PRACTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobación de los dos autoevaluaciones integradoras</li> <li>• Aprobación de todos los trabajos programados.</li> <li>• Presentación de la carpeta proceso completa.</li> </ul> <p><b>PROCEDIMIENTOS DE EXAMENES FINALES</b></p> <p><b>PARA ALUMNOS REGULARES</b>                  La cátedra prevé la instancia de Examen Final Regular de carácter práctico escrito y teórico oral</p> <p><b>PARA ALUMNOS CON PRÁCTICAS PROMOCIONADAS</b>                  La cátedra prevé la instancia de Examen Final Regular de carácter teórico, oral</p> <p><b>PARA ALUMNOS LIBRES</b>                  La cátedra prevé la instancia de Examen Final de carácter teórico-práctico, escrito y oral.</p>
--------------------------------------	---

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº

109-17

<p>REGLAMENTO DE CÁTEDRA (8)</p>	<p>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</p>
<p>BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA (9)</p>	<p>DANIEL, Wayne W. – 3ra Ed. 1997–                  BIOESTADISTICA Bases para el análisis de la salud. –Editorial Uthea Noriega</p>
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GONICK, Larry; SMITH, Woolcott – LA ESTADÍSTICA EN COMICS – 2002 – Ed. Zendrera Zariquiey</li> <li>2. CHRISTENSEN, Howard B. – ESTADISTICA PASO A PASO – 3ra Ed. 1990 – Editorial Trillas.</li> <li>3. MENDENHALL, William – ESTADISTICA PARA ADMINISTRADORES – 1990 – Grupo Editorial Iberoamericano</li> <li>4. JOHNSON, Robert y KUBY Patricia – ESTADÍSTICA ELEMENTAL – 2da. Ed. – 1998 – International Thomson Editores.</li> <li>5. WONNACOTT, Thomas WONNACOTT, Ronald – FUNDAMENTOS DE ESTADÍSTICA PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA – 1993 – Limusa Noriega Editores.</li> <li>6. WALPOLE, Ronald; MYERS, Raymond – PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA – 4ta Ed. – 1992 - Ed. Mc Graw Hill.</li> <li>7. SPIEGEL, Murray R. – ESTADISTICA – 2da Ed. – 1991 – Ed. Mc Graw Hill.</li> <li>8. SIERRA BRAVO, Restituto – DICCIONARIO PRACTICO DE ESTADISTICA – 1991 – Ed. Paraninfo.</li> <li>9. <a href="https://www.bioestadistica.uma.es/baron/apuntes/">https://www.bioestadistica.uma.es/baron/apuntes/</a></li> <li>10. (Versión electrónica): Statsoft, Inc. (2013). Texto electrónico de Estadística. Tulsa, OK: StatSoft, WEB: <a href="http://www.statsoft.com/textbook">http://www.statsoft.com/textbook</a>.</li> </ol>

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 163-17

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°

1168-117

VISTO, el programa presentado por el/la Profesor/a

*Horacio H. G. Schwieters*

de la Asignatura:

*Estadística I*

correspondiente a la Carrera:

*Profesor Universitario de Computación*

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

*Mano de José Luis Herrek*  
 DE. JOSÉ LUIS HERREK  
 PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO  
 Facultad de Ciencias Exactas  
 Químicas y Naturales

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.

*Edith J. Wilford*

*Mano de José Luis Herrek*

*Mano de Margarita del C. Benítez*  
 Margarita del C. Benítez  
 Directora Dpto Matemática

*Mano de Margarita del C. Benítez*  
 Mgter MARGARITA DEL C. BENÍTEZ  
 Directora Dpto Matemática