



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Ciencias Humanas
 Departamento: Educación y Formación Docente
 Área: Metodológica

(Programa del año 2014)
 (Programa en trámite de aprobación)
 (Presentado el 25/04/2014 19:59:36)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION I	LIC. EN PSICOLOGIA	04/96 CDH	2014	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
PENNA, FABRICIO ORESTES	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
COBOS, OSCAR HERNAN	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
ULAGNERO, CRISTIAN ALEJANDRO	Auxiliar de Práctico	A.2da Simp	10 Hs
VAZQUEZ FERRERO, SEBASTIAN MIG	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
6 Hs	Hs	Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoría con prácticas de aula	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
12/03/2014	19/06/2014	15	100

IV - Fundamentación

El futuro ejercicio profesional como Psicólogos hace necesario introducir a los alumnos en el conocimiento de los temas de Metodología de la Investigación en las Ciencias. Desde una perspectiva cuantitativa se brindará elementos de estadística necesarios para el análisis descriptivo e inferencial básico de los fenómenos en estudio y para la lectura de informes de investigación. Además se los introducirá en el manejo de un software informático.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- A. Propiciar el conocimiento, comprensión y aplicación de conceptos básicos.
 - A.1. Concepto de investigación científica.
 - A.2. Lógica, sentido y alcance de las fases del proceso de la investigación cuantitativa.
 - A.3. Importancia del proceso de operacionalización de los objetivos y/o hipótesis en la investigación.
 - A.4. Significado del vocabulario técnico de la estadística descriptiva y estadística hipotético-deductiva.
 - A.5. Simbología generalmente empleada en estadística descriptiva e inferencial.
 - A.6. Convenciones y criterios fundamentales en que se basa el empleo de los procedimientos estadísticos considerados.
 - A.7. Procedimientos comúnmente empleados para la obtención de índices estadísticos.
 - A.8. Interpretación de las técnicas o procedimientos estadísticos en su relación con el propósito de la investigación.
 - A.9. Concepto de probabilidad y distribución muestral como fundamento teórico de la estadística inferencial.

- B. Desarrollar habilidades y destrezas a través de la ejercitación
- B.1. Planear la secuencia lógica de la solución de un problema.
 - B.2. Resumir y presentar un conjunto de datos a través de procedimientos y técnicas estadísticas apropiadas.
 - B.3. Aplicar un programa informático de manejo de los datos.
 - B.4. Interpretar los índices obtenidos mediante técnicas de la estadística descriptiva e inferencial.
- C. Impulsar la necesidad de una convivencia de acuerdo a valores relacionados a una conducta ética, en la vida, estudio, trabajo y la práctica de investigación.
- C.1. Favorecer actitudes de respeto, solidaridad y honestidad personal, con los compañeros y docentes en todas las actividades durante el desarrollo de la asignatura.

VI - Contenidos

Unidad 1: Ciencia, Investigación y Estadística.

Relación ciencia, investigación y estadística. Método y metodología. Proceso de investigación tradicional: pasos y momentos. Partes de un artículo científico. Tipos de Investigación.

Unidad 2: Operacionalización de objetivos y/o hipótesis.

Hipótesis: elementos y clasificación. Operacionalización de factores. Tipo de factor. Proceso de operacionalización de factores. Niveles de Medición. Operacionalización de los sujetos: Población y muestra.

Unidad 3: Organización de la información.

Estadística: concepto y definición. Estadística descriptiva e inferencial. Organización de datos: elaboración de una tabla de frecuencias, intervalos de clase; frecuencias absoluta, relativa y porcentual. Representación gráfica de una distribución.

Unidad 4: Medidas de tendencia central y de dispersión.

Medidas de tendencia central: media aritmética, mediana y moda. Propiedades. Medidas de dispersión: rango, varianza, desviación estándar, MAD y coeficiente de variación. Propiedades. Método de los momentos: coeficientes de asimetría y curtosis.

Unidad 5: Probabilidades y distribuciones continuas de probabilidad.

Definición clásica de la probabilidad. Propiedades. Axioma suma de probabilidades: eventos mutuamente excluyentes y no excluyentes. Axioma productos de probabilidades: eventos independientes y probabilidad condicional. Teorema de Bayes. Distribuciones continuas de probabilidad: Normal y "t" de Student. Características, determinación de sus probabilidades. Esperanza y varianza. Distribución normal estándar.

Unidad 6: Muestreo y Estimación Puntual e Intervalar.

Población y muestra: definiciones. Métodos de muestreo probabilísticos y no probabilísticos. Error de muestreo. Distribución de muestreo de medias muestrales. Teorema central del límite. Error estándar de la media muestral. Tipos de estimadores. Propiedades. Estimación puntual e intervalar de parámetros.

Unidad 7: Prueba de Hipótesis.

Definición de una hipótesis estadística. Pruebas de significación de una o dos colas. Tipos de error. Pruebas para media poblacional, diferencia de medias para muestras independientes y datos apareados. Prueba de hipótesis para proporciones. Valor p en las pruebas de hipótesis.

Unidad 8: Análisis de Relaciones.

Análisis de variables cualitativas: tablas de contingencia. Tablas de 2x2. Prueba ji-cuadrado. Corrección de Yates. Introducción al análisis de regresión lineal simple. Análisis de correlación lineal.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los Trabajos Prácticos consisten en la resolución de actividades de aprendizaje elaboradas para cada una de las Unidades del programa. Los Trabajos Prácticos a desarrollar son:

A) Proceso de Investigación

TP 1: Análisis de un informe de investigación.

B) Análisis Descriptivo

TP 2: Determinación del tipo de factor, nivel de medición.

TP 3: Sistematización de datos: tablas de frecuencia y gráficos.

TP 4: Procesamiento de datos. Cálculo e interpretación de Índices de Tendencia Central y Dispersión.

C) Cálculo de Probabilidades y Análisis Inferencial

TP 5: Cálculo de probabilidades. Aplicaciones de distribución Normal y "t" de Student.

TP 6: Estimación de parámetros.

TP 7: Verificación de hipótesis en una muestra y una variable.

TP 8: Prueba ji-cuadrado. Análisis de regresión y análisis de correlación.

Nota: Las horas restantes del crédito horario que posee la asignatura (10 horas) que no están detalladas en el punto III (Características del Curso) serán destinadas a "profundización teórica" con presencia simultánea de alumnos y profesores.

VIII - Regimen de Aprobación

La asignatura se implementa con condiciones específicas para alumnos regulares, promocionales y libres.(Ordenanza C.S. 13/03)

Correlativas

- Para Regularizar: Psicología General regularizada
- Para Promocionar o Rendir examen final: Psicología General aprobada

Normas de regularidad.

El alumno regular será aquel que cumpla con la aprobación del 100% de las 2 (dos) evaluaciones parciales, con nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Los Trabajos Prácticos serán autoevaluados por el alumno con la supervisión del docente.

Evaluaciones parciales

Los contenidos evaluados en estas pruebas de conocimiento serán:

Parcial N°1: Unidades 1, 2, 3, 4 y 5

Parcial N°2: Unidades 6, 7 y 8

Las dos evaluaciones parciales programadas serán escritas e individuales, cada una de ellas tendrá una sola recuperación.

Además se contempla la posibilidad de una segunda recuperación, para aquellos alumnos contemplados en el régimen académico correspondiente "alumnos que trabajan o tiene hijos menores de 12 años".

Normas para alumnos promocionales

El alumno promocional será aquel que cumpla con la aprobación del 100% de las 2 (dos) evaluaciones parciales, con nota igual o superior a 7 (siete) puntos.

Examen final de regulares

El examen final para alumnos regulares consistirá en una evaluación escrita teórico-práctica con temas de las ocho unidades previstas en el programa.

Normas para los alumnos libres

Serán alumnos libres aquellos estudiantes que no hayan cumplido con algunos de los requisitos fijados para la obtención de regularidad.

Para rendir la Materia bajo esta condición deberán aprobarse dos instancias escritas. De no aprobar alguna de estas instancias se acreditará el aplazo en la libreta. En primer lugar, un examen global con ejercitación similar a la de los alumnos regulares. Este examen deberá rendirse dentro de los 10 días anteriores a la fecha del turno de examen correspondiente, previa inscripción para rendirla. En segundo lugar, se deberá rendir la evaluación final junto a los alumnos regulares.

IX - Bibliografía Básica

- [1] GORGAS GARCÍA, J., CARDIEL LÓPEZ, N. y ZAMORANO CALVO, J. (2009). Estadística Básica para Estudiantes de Ciencias. Departamento de Astrofísica y Ciencias de la Atmósfera. Facultad de Ciencias Físicas. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- [2] MONTERO, I. y LEÓN, O.G. (2005). Sistema de Clasificación del Método en los Informes de Investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 5, 115-127.
- [3] PENNA, F.; COBOS, H.; VAZQUEZ FERRERO, S. y ULAGNERO C. (2014) Unidad 1: Ciencia, Investigación y Estadística. Documento Didáctico.
- [4] PENNA, F.; COBOS, H.; VAZQUEZ FERRERO, S. y ULAGNERO C. (2014) Unidad 2: Operacionalización de objetivos y/o hipótesis. Documento Didáctico.
- [5] PENNA, F.; COBOS, H.; VAZQUEZ FERRERO, S. y ULAGNERO C. (2014) Unidad 4: Medidas de tendencia central y de dispersión. Documento Didáctico.
- [6] PENNA, F.; COBOS, H.; VAZQUEZ FERRERO, S. y ULAGNERO C. (2014) Unidad 5: Distribuciones continuas de probabilidad: Normal y "t" de Student. Documento Didáctico.
- [7] PENNA, F.; ESTEVA, G.; COBOS, H.; ORTIZ, A.; VAZQUEZ FERRERO, S. y ZABALA, J. (2014) Fórmulas y Tablas 2 (para cursos de estadística básica). Documento Didáctico.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] ARIAS GALICIA, F. (1998). Introducción a la metodología de la investigación en ciencias de la administración y el comportamiento. Ed. Trillas. México. 4ª reimpresión.
- [2] BOLOGNA, E. (2011) Estadística para psicología y educación. Editorial Brujas: Córdoba.
- [3] CHALMERS, A.F.(1998) ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?. Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. Siglo XXI. Argentina.
- [4] GLASS, G.V.; STANLEY, J.C. (1996). Métodos estadísticos aplicados a las ciencias sociales. Prentice-hall hispanoamericana. México. 1ª edición.
- [5] HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C. y BAPTISTA LUCIO, P. (2009). Metodología de la Investigación. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 4ª edición. México.
- [6] HOPKINS, K.D.; HOPKINS, B.R.; GLASS, G.V. (1997). Estadística básica para las ciencias sociales y del comportamiento. Prentice-hall hispanoamericana. México. 3ª edición.
- [7] PAGANO, R.R. (1999) Estadística para las ciencias del comportamiento. International Thomson editores. México. 5ª edición.
- [8] ROJAS SORIANO, R.(1998) Investigación social teoría y praxis. Colección Foros Universitarios. Plaza y Valdés editores. México.
- [9] SOSA, D.E. y GARCÍA de CASTRO, O.M. (2001) Metodología de la Investigación I. Análisis cuantitativo de datos. Nueva Editorial Universitaria, U.N.S.L.
- [10] SABULSKY, J. (2000) Investigación científica en salud-enfermedad. Ed. Kosmos. Córdoba. 3ª edición.
- [11] RESSIA, I. y GARCÍA de CASTRO, O.M. (2000). Metodología de la Investigación I. Análisis cuantitativo de datos. Ejercicios de Aplicación. Nueva Editorial Universitaria, U.N.S.L.
- [12] TRIOLA, M. F. (2009) Estadística. Décima Edición. Pearson Educación: Naucalpan de Juárez, México.

XI - Resumen de Objetivos

- A) Propiciar el conocimiento, comprensión y aplicación de conceptos básicos de metodología de la investigación cuantitativa.
- B) Desarrollar habilidades y destrezas en investigación.
- C) Impulsar la necesidad de una convivencia de acuerdo a valores relacionados a una conducta ética en la vida, estudio, trabajo y la práctica de investigación.

XII - Resumen del Programa

- Unidad 1: Ciencia, Investigación y Estadística.
Unidad 2: Operacionalización de objetivos y/o hipótesis.
Unidad 3: Organización de la información.
Unidad 4: Medidas de tendencia central y de dispersión.
Unidad 5: Probabilidades y distribuciones continuas de probabilidad.
Unidad 6: Muestreo y Estimación Puntual e Intervalar.

Unidad 7: Prueba de Hipótesis.
Unidad 8: Análisis de Relaciones.

XIII - Imprevistos

- * Falta de Aulas apropiadas al número de alumnos.
- * Implementar un Centro de Cómputos.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	