



- **IDENTIFICACIÓN:**

Nombre de la Asignatura: **ESTADISTICA APLICADA A LA SALUD**

Carrera: Licenciatura de Obstetricia

Ciclo: Quinto. Año y anual: 2010

Correlativas: Anterior: Concurrencia Pre profesional

Posterior:

- **EQUIPO CATEDRA : ESTADISTICA**

ADJUNTO: Lic. Mabel L. Molina

AUXILIARES DOCENTES: Ninguna

- **PRESENTACION DEL ESPACIO CURRICULAR**

Esta asignatura es un tramo de la disciplina Matemática. Para el desarrollo de la asignatura se requiere que el alumno posea sólidos conocimientos de la Estadística Descriptiva ya estudiada. Existen diferentes razones por las cuales los profesionales de la salud deben conocer los fundamentos de la Estadística Inferencial ya que se lo considera un instrumento básico en la aplicación de los proyectos educativos sanitarios por la variedad del los diferentes usos de prueba estadísticas para la toma de decisiones.

En la práctica es difícil muchas veces, imposible estudiar a la población completa, o sea efectuar un Censo. Por eso el investigador debe conformarse con conocer una "muestra" a partir de ella se estima y aproxima a la "población". La Muestra, al no cubrir a la población, en forma total, origina resultados que no son ciertos pero si "probables". Es que por esa razón que la Estadística Inferencial estudia las diferentes "Teorías de Probabilidades" aplicables a su área profesional.

- **OBJETIVOS GENERALES**

Generales:

Que el alumno pueda proponer la metodología estadística adecuada para acercarse al conocimiento de la realidad

Específicos:

Que el alumno logre:

- Habilidad en el manejo de datos.
- Capacidad para transformar datos en información.
- Realizar una correcta elección del tratamiento estadístico
- Conocimientos básicos de Probabilidad
- Conocimientos de distribuciones de probabilidad aleatoria (discretas y continuas)
- Habilidad en el planteo de pruebas de hipótesis estadísticas.
- Habilidad en el planteo e interpretación de la Prueba de Ji-Cuadrado( $X^2$ )
- Relacionar tipos de variables



- **CONTENIDOS**

Programación sintética

UNIDAD I: Elementos de Probabilidad y Distribución de Variables Aleatorias.

UNIDAD II: Estimación.

UNIDAD III: Test de Hipótesis

UNIDAD IV: Independencia y Asociación entre variables cualitativas.

UNIDAD V: Relación entre variables

PROGRAMACION ANALITICA

UNIDAD I: (\*)Elementos de Probabilidad y Distribuciones de Variables Aleatorias

- Definición de Probabilidad.
- Conceptos de: Experimentos aleatorios, Espacio Muestral, Sucesos.
- Definición de variable aleatoria discreta y continua.
- Distribución de variable aleatoria discreta: Distribución Binomial.
- Distribución de variable aleatoria continua: Distribución Normal

(\*): Para comenzar con la Unidad I, previamente se desarrollará una Síntesis de los conceptos básicos de la “Estadística Descriptiva” como clasificación de las variables, ordenamiento y presentación de los datos, Representaciones gráficas, Medidas de Posición y Dispersión.

UNIDAD II: Estimación

- Inferencia Estadística.
- Estimación Puntual
- Estimación Puntual de la media.
- Intervalos de confianza.
- Intervalos de Confianza para la media.
- Intervalos de Confianza para una proporción.

UNIDAD III: Test de Hipótesis

- Conceptos Básicos: hipótesis nula, hipótesis alternativas, nivel de significación, errores tipo I y II, potencia de un test, el valor “p”.
- Test de Hipótesis de la media de una población normal.
- Test de Hipótesis de la diferencia entre las medias de dos poblaciones normales.
- Test de Hipótesis de una proporción.
- Test de Hipótesis de la diferencia en tre las proporciones de dos poblaciones.

UNIDAD IV: Independencia y Asociación entre variables cualitativas

- Tablas de Contingencia.



- Independencia entre variables cualitativas.
- Pruebas de Independencia entre dos variables cualitativas.

#### UNIDAD V: Relación entre Variables

- Grados de correlación
- Tipos de coeficientes de correlación
- Relación entre variables dicotómicas
- Riesgos relativos para estudios prospectivos, retrospectivos como transversal.
- Evaluación de pruebas diagnósticas

#### • **METODOLOGIA DE ENSEÑANZA**

Las clases serán teórico-prácticas y evaluativas. En las clases prácticas los alumnos resolverán guías de trabajos prácticos, trabajando en grupos de no más de 5 (cinco) integrantes para ser luego debatidos con los demás compañeros a modo de interpretación y resolución. Durante la finalización del proceso enseñanza-aprendizaje; realizarán un Trabajo Final en forma grupal transfiriendo los conocimientos teóricos y prácticos desarrollados durante el desarrollo de la asignatura. Los recursos didácticos a utilizar son pizarra, tiza, proyecciones, presentaciones de power point,

#### • **CONDICIONES DE PROMOCION**

- Asistencia al 70 % de las clase teórico-prácticas.
- Aprobación del 70% los trabajos prácticos grupales.
- Aprobación de los dos parciales previstos con un promedio mayor o igual a 7(siete) recordando no sacar una nota menor a 6 (seis).

*Todo alumno tiene derecho a un solo Recuperatorio, el alumno a partir de esta circunstancia solo puede regularizar la materia y pierde su oportunidad de promocionar la asignatura*

#### • **CONDICIONES PARA OBTENER LA REGULARIDAD Y PARA LA APROBACION DE LA MATERIA.**

Para obtener la regularidad se exigirá:

- Asistencia al 70% de las clases teórico-prácticas.
- Aprobación del 70 % los trabajos prácticos grupales.
- Aprobación de los dos parciales previstos. Con una nota mínima de 4(cuatro), cada uno.

#### • **CONDICIONES DE APROBACION POR EXAMENES LIBRES**

- Aprobación de un Trabajo práctico integral con una nota no menor 6 (Seis)
- Aprobación del examen oral del contenido teórico con una nota no menor a 4 (cuatro)

#### • **EVALUACION**

Formativa: Se llevará a cabo, a través de:

- a) Trabajos Prácticos en grupos e individuales en clase.
- b) Dos Pruebas Parciales individuales.



*Universidad Nacional de Santiago del Estero*  
*Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud*



Final: Será oral y ante un tribunal examinador.(En caso de regularizar la asignatura) Dónde desarrollara el contenido teórico de la materia.

• **BIBLIOGRAFIA**

- 1) "Estadística Elemental Moderna" Alfonso G. Barbancho.
- 2) Consulta a página Web: [www.dejs.gov.ar](http://www.dejs.gov.ar)
- 3)"Introducción a la Bioestadística" de Bancroft Huldah.

Prof. Adj. Lic. Mabel L. Molina de Coto .....