



Universidad Nacional del Comahue
Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud



CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: BIOESTADÍSTICA y EPIDEMIOLOGÍA APLICADA

Ciclo: Primero

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA EN RELACIÓN CON LA CARRERA

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Nombre de la asignatura | BIOESTADÍSTICA y EPIDEMIOLOGÍA APLICADA | |
| Plan de estudio | Ord. 1019/17 y su Texto Ordenado Ord. 0152/18 | |
| Ubicación curricular | 1° CICLO – 3er AÑO – 1° CUATRIMESTRE | |
| Régimen | CUATRIMESTRAL | |
| Carga Horaria: 65hrs. Anuales | Teóricas | (70%) 45,5 horas |
| | Prácticas | (30%) 19,5 horas |
| Año | 2024 – Marzo a Junio | |
| Equipo de cátedra | Docente titular: Mg. Carlos Lamas Mail: estadisticaroca@gmail.com | |
| | Docente ayudante: Lic. Jaime Ríos Mail: corr200812@gmail.com | |

2.- FUNDAMENTACIÓN

Permite al alumno analizar los indicadores del nivel de vida y salud de la comunidad, sus hechos vitales y la metodología de la obtención de datos y su representación gráfica.

La formación del profesional en enfermería requiere de datos científicos, los cuales necesitan de herramientas útiles para medir, analizar y presentar, con el fin de construir y desarrollar un conjunto de saberes propios

Los contenidos de la cátedra, introducen al estudiante en las ciencias encargadas de los cálculos estadísticos, epidemiológicos y demográficos, que son herramientas para describir el proceso salud-enfermedad en su producción y sus determinantes sociales, temporales, económicos y culturales.

Con ellos el alumno en formación adquiere las herramientas para desarrollar su perfil de investigador, con el cual generar nuevos conocimientos para la profesión y las ciencias en general.

También les permiten interpretar datos presentados por otras ciencias y comprender el alcance de los mismos.

3.- PROPÓSITOS Y OBJETIVOS

Propósito:

Los alumnos adquirirán los conocimientos necesarios para analizar e interpretar la información estadística y epidemiológica, con el fin de mejorar, evaluar y proponer políticas y programas de la salud a sus comunidades y centros de salud.

Objetivos:

- Conocer e interrelacionar los conceptos de la epidemiología, la demografía y la estadística hospitalaria.
- Interpretar y evaluar los resultados estadísticos, mediante medidas cuantitativas descriptivas.
- Adquirir los conocimientos básicos para la presentación de los datos estadísticos en tablas y gráficos.

4.- CONTENIDOS MÍNIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

- Estadística descriptiva.
- Método estadístico, etapas del Método Estadístico:
 - Planificación.
 - Recolección.
 - Organización y Presentación.
 - Análisis e Interpretación.
- Epidemiología, Principios fundamentales.
- Epidemiología Descriptiva. Método Epidemiológico.
- Epidemiología de los procesos infecciosos y no infecciosos.

5.- PROGRAMA ANALÍTICO (2024)

Unidad 1. BASES CONCEPTUALES DE ESTADÍSTICA

- Universo, Población, muestras, tipos básicos: aleatoria, no aleatoria.
- Fuente de datos: primarios y secundarios.
- Método Estadístico etapas: planificación, recolección, organización-presentación, análisis-interpretación.
- Tipo de Estadística: inferencial y descriptiva, definición, importancia, utilidad.
- Tipo de Estudios:
 - Según tiempo: retrospectivos, prospectivos y transversal.
 - Según alcancé: cualitativos, descriptivos, analíticos y experimentales.
- Tipos de variables: cuantitativas (continuas, discretas), cualitativas (nominal, ordinal).
- Niveles de medición de las variables: razón, intervalo, ordinal, nominal.

Unidad 2. TABULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS

- Agrupamiento de datos: clases, rango, amplitud, intervalos, punto medio del intervalo.
- Presentación: tablas una, dos y tres entradas, matriz, columna, línea, encabezado, fuente, título.
- Frecuencias: absoluta, relativa, porcentual, acumuladas, calculo, lectura y análisis.

Unidad 3. MEDIDAS DE DISPERSIÓN Y CENTRALES

- Medidas tendencia central: media, mediana, modo,
- Medidas de dispersión: rango, varianza, desvío estándar.
- Cálculo, usos, análisis y lectura.

Unidad 4. MEDIDAS DE RESUMEN

- Cifras: absolutas, fracción, razón, proporción, porcentaje, tasa.
- Cálculo, análisis, lectura y formas de redacción.

Unidad 5. GRÁFICOS

- Confección de Gráficos: de barras, de círculo, de líneas, histograma y ojiva.
- Uso, análisis y lectura de datos a partir de gráficos.

Unidad 6. INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS

- Cálculo y lectura de Indicadores de morbilidad y mortalidad. Tasas generales y específicas.
- Cálculo y redacción de Tipo de Tasas: Ataque, Incidencia y Prevalencia.

Unidad 7. ESTADÍSTICA HOSPITALARIA APLICADAS A ENFERMERÍA.

- Cálculo y lectura de la estadística hospitalaria: camas útiles, giro cama, índice ocupacional, días de internación, promedio de días de internación, tasa óbito. Cálculo y lectura.
- Sistema TPC: tipo de pacientes (ICE) índice cuidado de enfermería, tipos de consultas, enfermeros porturno, enfermeros por pacientes. Cálculo y lectura.

Unidad 8. EPIDEMIOLOGÍA

- Definición del concepto y utilidad de la epidemiología.
- Tipos de causas: primarias y secundarias, concepto de multicausal.
- Modelos de salud enfermedad: místico religioso, sanitarista, social, unicausal, multicausal, epidemiológico, ecológico, histórico-social, geográfico, económico, interdisciplinario.

Unidad 9. CONCEPTOS EPIDEMIOLÓGICOS

- Triada ecológica: Agente, Huésped y Medio.
- Agente: transmisibilidad, patogenicidad, virulencia,
- Huésped: susceptible, portador, enfermedades transmisibles y no transmisibles, infección e inaparente, periodo de incubación, periodo de transmisibilidad, puerta de entrada y de salida.
- Medio: vector, reservorio, brote, endemia, epidemia, pandemia, erradicación, vigilancia epidemiológica, cadena de infección, medición, notificación.

Unidad 10. DEMOGRAFÍA

- Dinámica poblacional:
 - Crecimiento vegetativo: natalidad y mortalidad.
 - La migración: inmigración y emigración.
- Cálculo y redacción de las Tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad.
- Variables demográficas básicas: edad, sexo, raza.
- Variables sociales: nivel socio económico, estado civil, violencia, religión, cultura, etc.
- Variables de estilo de vida: recreación, vestuario, alcohol, drogas, dieta, ejercicios, etc.
- Construcción de Pirámide poblacional, lectura y análisis.
- Tipos de pirámides: crecimiento, estacionaria y decrecimiento.

□

6.- PROPUESTA METODOLÓGICA:

Dependiendo del total de inscriptos, las clases se dictarán en dos o más comisiones, las clases presenciales buscarán la participación del alumno en tareas de aprendizaje, a través de ejercicios y problematización de situaciones, se dictarán quincenalmente, pudiendo variar la frecuencia según necesidad del proceso de adquisición de conocimientos y habilidades, así también las fechas y horarios, según amerite. Se orientará en cuanto a las tareas a ser presentadas.

Usando los conocimientos previos de matemáticas, se transmitirán los nuevos. La enseñanza será teórica-práctica, con tareas de ejecución domiciliaria. Recibiendo consultas por redes institucionales y públicas.

Cada trabajo práctico tendrá una calificación que afectará directamente a la aprobación o promoción de la materia. Las tareas y parciales buscarán la aplicación de los conocimientos en situaciones lo más reales posibles.

Se tratará de que todos los alumnos participen del dictado de las clases virtuales o presenciales, aun aquellos que estén en calidad de libres, por lo cual los recuperatorios se tomarán al final del dictado

de clases, para que el alumno se centre en aprender y postergue el estrés de los recuperatorios. Porque los conocimientos de la materia son consecutivos y se relacionan unos con otros, permitiendo que el alumno vuelva a retomar conceptos anteriores en el proceso de la adquisición de nuevos conceptos.

Se dará tiempo durante el día para recibir consultas a través de las redes, de los temas abordados.

Se les instará a buscar material bibliográfico que permita reafirmar los conceptos adquiridos y se les permitirá presentar los datos encontrados. Igualmente, la materia brindará un resumen conceptual de todos los temas de la materia.

7.- CONDICIONES DE CURSADO Y EVALUACIÓN

Alumno inscrito: es el alumno que no tiene pendiente ninguna materia correlativa a Bioestadística y Epidemiología, además realizó la inscripción correspondiente para cursar la materia.

Alumno desaprobado: Es el alumno inscripto que obtuvo en algún recuperatorio una calificación menor al 61% de la puntuación. Desaprueba o le falta alguna tarea, Deberá rendir examen final como alumno libre.

Alumno aprobado: Es el alumno inscripto que entregó y aprobó todas las tareas y parciales, o sus recuperatorios, con notas mayores al 60%, y puede o no aprobar el TIF. Tendrá la cursada acreditará y deberá rendir final como regular para aprobar la materia.

Alumno promocionado: Es el inscripto que entrego y aprobó todos los parciales, todas las tareas y el TIF (trabajo integrador final) con notas mayores al 84%.

Alumno libre: Es aquel que no está inscrito o perdió la cursada, sea por faltar o desaprobado las tareas y su recuperatorio, deberá rendir final escrito y oral. Podrá asistir, pero no se le tomará asistencia, ni se le pedirá el TIF.

Forma de evaluación durante la cursada

Los alumnos deberán presentar y aprobar individualmente 2 tareas (representa el 20% de la nota final), 2 parciales escritos presenciales (representa el 60% de la nota final) y 1 trabajo integrador final (representa el 20% de la nota final.), todos tendrán la misma escala de calificación y determinarán la condición de los alumnos, a saber: desaprobado, aprobado o promocionado.

Para promocionar la materia deberá presentar un trabajo integrador final, en este trabajo el alumno abordará todos los temas centrales de la materia, será individual. El alumno inscripto podrá consultar durante la cursada sobre la progresión del mismo.

El TIF (TRABAJO INTEGRADOR FINAL) será un trabajo escrito, el cual se realizará desde su domicilio.

Aproximadamente cada 2 semanas o más deberán presentar una tarea, pudiendo recuperarla durante la cursada, hasta la fecha determinada como periodo de cursado del 1° cuatrimestre, lo mismo para el TIF. Los parciales tendrán un recuperatorio cada uno, los cuales se tomarán al final de la cursada. La fecha límite para los mismos será el cierre del cuatrimestre.

Examen final

Será siempre escrito y presencial, el cual los alumnos libres deberán aprobar para pasar al oral. Por tal motivo no serán tomados de forma virtual.

Escala de calificación de los Parciales y exámenes

| NOTA | PORCENTAJE | CONCEPTO |
|------|------------|-------------------|
| 1 | 0% a 20% | Desaprueba |
| 2 | 21% a 40% | |
| 3 | 41% a 60% | |
| 4 | 61% a 68% | Aprueba |
| 5 | 69% a 76% | |
| 6 | 77% a 84% | |
| 7 | 85% a 88% | Promociona |
| 8 | 89% a 92% | |
| 9 | 93% a 96% | |
| 10 | 97% a 100% | |

8.- DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL

La cursada comienza en el 5 de marzo y hasta el 21 de junio del 2024, los encuentros presenciales serán semanalmente los días martes de **08:30 a 12:30**. Se recibirán consultas los días martes de **14:00 a 18:00**. Los días y los horarios podrán ser modificados durante la cursada en conformidad con los alumnos.

En total son 70 horas la cursada completa.

Diagrama por semana

| SEMANA | FECHAS | HORAS | SEMANA | FECHAS | HORAS |
|-----------|-------------------------|-------|-----------------------|-------------|-----------|
| 1° | 5 de marzo | 5 | 9° | Asueto | 5 |
| | Presentación | | | | |
| 2° | 12 de marzo | 5 | 10° | 7 de mayo | 5 |
| | Tema 1 | | | | |
| 3° | 19 de marzo | 5 | 11° | 14 de mayo | 5 |
| | Tarea 2 | | | | |
| 4° | 26 de marzo | 5 | 12° | 21 de mayo | 5 |
| | Tema 3 | | | | |
| 5° | 2 de abril | 5 | 13° | 28 de mayo | 5 |
| | Tema 4 | | | | |
| 6° | 9 de abril | 5 | 14° | 4 de junio | 3 |
| | Tema 5 | | | | |
| 7° | 16 de abril | 5 | 15° | 11 de junio | 2 |
| | Tema 6 | | | | |
| 8° | 23 de abril | 3 | 16° | 18 de junio | 2 |
| | 1 ^{er} Parcial | | | | |
| | | | Total de horas | | 70 |

Las celdas rosadas son encuentro virtuales y las verdes son presenciales.

9.- CRONOGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES

| SEMANA | FECHA | Actividad Teórica | Actividad Práctica |
|--------------------|---------------|-------------------------|--|
| 1° | 4 a 8 marzo | Presentación y unidad 1 | Tarea 1 |
| 2° | 11 a 15 marzo | Desarrollo unidad 2 | Recolección de datos propios de los alumnos |
| 3° | 18 a 22 marzo | Desarrollo unidad 3 | Ejercicios en clase |
| 4° | 25 a 30 marzo | Desarrollo unidad 4 | Confección Tarea 1 |
| 5° | 1 a 5 abril | Desarrollo unidad 5 | Ejercicios en clase |
| 6° | 8 a 12 abril | Desarrollo unidad 6 | Tarea 2 |
| 7° | 15 a 19 abril | Parcial I | |
| 8° | 22 a 26 abril | Desarrollo unidad 7 | Confección Tarea 2 |
| 9° | 29 a 4 mayo | Asueto | |
| 10° | 6 a 10 mayo | Desarrollo unidad 8 | Ejercicios en clase |
| 11° | 13 a 17 mayo | Desarrollo unidad 9 | Ejercicios en clase |
| 12° | 20 a 14 mayo | Desarrollo unidad 10 | Orientación TIF |
| 13° | 27 a 31 mayo | | Trabajo Integrador Final y Ejercicios en clase |
| 14° | 3 al 7 junio | Parcial II | |
| 15° | 10 a 14 junio | Recuperatorio I | |
| 16° | 17 a 21 junio | Recuperatorio II | |
| Total horas | | 45,5 horas | 19,5 horas |

10.- BIBLIOGRAFÍA

| Bibliografía | ¿Está en biblioteca de la Sede? |
|--|---------------------------------|
| A. Haber y Addison Wesley; Estadística General; Iberoamericana; 1990. | Sí |
| Alan Dever; Epidemiología y administración de servicios de salud; OPS, 1996. | Sí |
| Armando Arredondo; Cadernos de Saúde Pública; Río de Janeiro, 2010. | No |
| Bebblehole, Bonita, Kjellstrom; Epidemiología Básica; OPS; 2003. | Sí |
| Dra. Diana Kelmansky; Estadística Para Todos; Ministerio de Educación, Bs. As, 2009. | No |
| González, Guerrero, Medina; Addison, Wesley; Epidemiología; Iberoamericana, 1986. | Sí |
| Norman y Streiner; Bioestadística; Mosby/Doyma Libros, 1996. | Sí |
| S. L. Weinberg; Estadística Básica para Ciencias Sociales; Interamericana; 1989. | No |