

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del Curso
Bioestadística: Un enfoque aplicado para analizar datos en Ciencias de la Salud
Profesor Responsable
Valentina Giaconi
Duración
03 al 20 de enero de 2023
Horario (fijo)
Clases teóricas: 09:00 - 10:30 Ayudantía: 11:00 - 13:00 Trabajo dirigido – actividades prácticas: 15:00 - 17:00
Lugar
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 611, Campus Rancagua, Universidad de O'Higgins

Descripción
Este curso busca entregar herramientas teóricas y prácticas para entender y generar información en el contexto de Ciencias de la Salud. A partir de un enfoque innovador centrado en la investigación estadística, se van a introducir diversos conceptos estadísticos centrales para las Ciencias de la Salud a través de actividades prácticas y ejemplos.

Objetivos del curso
Desarrollar competencias de razonamiento estadístico Proveer conocimientos estadísticos teóricos y aplicados para responder diversos tipos de preguntas de investigación en el contexto de Ciencias de la Salud

Contenidos
• Introducción a las investigaciones estadísticas • Significancia: ¿Cuán fuerte es la evidencia? • Generalización: ¿En qué medida se aplican los resultados? • Estimación: ¿Cuál es la magnitud del efecto? • La causalidad: ¿Podemos decir qué causó el efecto? • Comparación de dos proporciones • Comparación de dos medias • Datos pareados: Una variable cuantitativa

Metodología

Clases expositivas para introducir conceptos nuevos y revisar ejemplos.
Trabajo práctico con ayudantes. El trabajo práctico va a implicar resolver problemas estadísticos y desarrollar investigaciones estadísticas considerando todas sus etapas (formular una pregunta, recolectar/considerar datos, analizar datos e interpretar resultados).

PROGRAMACIÓN DE CLASES DE ESTUDIANTES AYUDANTES

Nº DE CLASE	CONTENIDO/ACTIVIDAD
1	Introducción a las investigaciones estadísticas
2	Significancia: ¿Cuán fuerte es la evidencia?
3	Generalización: ¿En qué medida se aplican los resultados?
4	Estimación: ¿Cuál es la magnitud del efecto?
5	Cierre primera parte del curso: Proyecto estadístico 1
6	La causalidad: ¿Podemos decir qué causó el efecto?
7	La causalidad: ¿Podemos decir qué causó el efecto?
8	La causalidad: ¿Podemos decir qué causó el efecto?
9	Cierre segunda parte del curso: Proyecto estadístico 2
10	Cierre segunda parte del curso: Proyecto estadístico 2
11	Comparación de dos proporciones
12	Comparación de dos medias
13	Datos pareados: Una variable cuantitativa
14	Cierre tercera parte del curso: Proyecto estadístico 3
15	Cierre tercera parte del curso: Proyecto estadístico 3

Bibliografía
Tintle, N., Chance, B. L., Cobb, G. W., Rossman, A. J., Roy, S., Swanson, T., & VanderStoep, J. (2020). Introduction to statistical investigations. John Wiley & Sons. Datos de www.kaggle.com Datos del Instituto Nacional de Estadísticas www.ine.cl