

## PROGRAMA DE ESTUDIO

### A. Antecedentes Generales

Nombre de la asignatura	: <b>Metodología de la Investigación y Bioestadística I</b>
Código	: KIE 317
Carácter de la asignatura	: Obligatoria
Pre – requisitos	: Salud pública y epidemiología
Créditos	: 5
Ubicación dentro del plan de estudio (semestre o año)	: 5º Semestre
Número de clases por semanas (incluyendo las prácticas)	: 4
Horas académicas de clases por período académico	: 34
Horas académicas de prácticas por período académico	: 34

### B. Intenciones Del Curso

Esta asignatura busca entregar los conocimientos y habilidades necesarias para que el estudiante pueda aproximarse al desarrollo de Investigación en Kinesiología en un modelo cuantitativo y cualitativo.

Contribuye a la formación del dominio de investigación en kinesiología, parte del perfil de egreso de la carrera. Esta ubicado en la etapa Licenciatura en el quinto semestre, articulándose horizontalmente con Salud pública y con Metodología de la investigación y bioestadística II.

Su propósito central es introducir y motivar al estudiante a identificar problemas, formular preguntas de investigación, elaborar un marco teórico que sustente el problema a investigar y elaborar las bases de un proyecto de investigación.

### C. Objetivos Generales Del Curso

En relación con los contenidos **declarativos** la asignatura pretende que el alumno sea capaz de:

- Enumerar diferencias ontológicas, epistemológicas y metodológicas entre estudios cualitativos y cuantitativos.

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

- Describir secuencialmente los pasos necesarios para cumplir con el método científico aplicado a las ciencias de la salud.
- Describir los componentes requeridos en la elaboración del diseño metodológico

En relación con los objetivos **procedimentales** la asignatura pretende formar en el estudiante la habilidad de:

- Efectuar una búsqueda de literatura científica en bases de datos biomédicas a partir de una pregunta de investigación usando palabras claves y términos Mesh
- Desarrollar un marco de referencia estructurado y basado en la bibliografía científica que incluya los componentes principales de la pregunta de investigación.
- Identificar el diseño de investigación adecuado para una pregunta de investigación, de manera que sea factible, ético y válido.
- Elaborar objetivos de investigación e hipótesis que sean concordantes con una pregunta de investigación.
- Establecer la definición conceptual, operacional y estadística de las variables en estudio.
- Identificar el tipo de muestreo más adecuado para cada diseño de investigación.
- Identificar los sesgos de su investigación y los métodos para su control.
- Determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos de medición de una investigación.
- Distinguir los componentes metodológicos elementales de un artículo científico para elaborar un análisis crítico de los fundamentos y método utilizados.
- Elaborar los antecedentes, justificación, objetivos y diseño metodológico de un proyecto de investigación.

Finalmente, en relación con los contenidos **actitudinales** se persigue que el alumno logre:

- Valorar la iniciativa, constancia y rigurosidad en el proceso de investigación como parte fundamental de la elaboración de conocimiento científico.

## **D. Contenidos**

Primera Unidad: Fundamentos del método científico

### **1. Contenidos declarativos :**

- Epistemología : Paradigmas de la investigación
- Estrategias de búsqueda bibliográfica

- Estructura del método científico
- Formulación de ideas, problemas y fundamentos de investigación

**2. Contenidos procedimentales :**

- Uso de base PubMed, BVS Salud, PEDRo, Scielo, LILACS
- Planteamiento de un problema de investigación

**3. Contenidos actitudinales :**

- Valorar la importancia de una adecuada búsqueda bibliográfica para el planteamiento de un problema de investigación

Segunda Unidad: Planteamiento de preguntas, objetivos, hipótesis de investigación y definición de variables

**1. Contenidos declarativos :**

- Nemotecnia PICOT/PECOT
- Planteamiento de objetivos
- Planteamiento de hipótesis conceptual y estadística
- Definición de variables en investigación

**2. Contenidos procedimentales :**

- Planteamiento de objetivos en un diseño de investigación
- Planteamiento de hipótesis en un diseño de investigación
- Definición conceptual y operacional de variables

**3. Contenidos actitudinales :**

- Valorar la importancia de un adecuado planteamiento de la pregunta de investigación como elemento directriz del estudio propuesto

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

Tercera Unidad: Diseños de investigación, Sesgos, validez, confiabilidad, muestreo y muestra.

1. Contenidos declarativos :
  - Estudios experimentales y observacionales
  - Error sistemático y aleatorio
  - Características sicométricas de los elementos de medición
  - Estudios cualitativo con enfoque fenomenológico
  
2. Contenidos procedimentales :
  - Identifica el diseño de investigación más adecuado para responder una pregunta de investigación
  - Identifica el error sistemático y aleatorio en un diseño de investigación
  - Conoce y describe la confiabilidad y validez de los instrumento de medición que utilizará en su investigación
  - Identifica y utiliza técnicas de muestreo de acuerdo a diferentes diseños de investigación
  
3. Contenidos actitudinales :
  - Valorar la importancia de la validez interna de una investigación como método de evaluación de la validez de los resultados que puede obtener

## **E. Metodología De Enseñanza**

Las actividades de aprendizaje que se desarrollarán en el curso son:

- Expositivas: clases teóricas apoyadas por recursos multimedia.
- Taller: Planteamiento y resolución de ejercicios de investigación
- Discusión de problemas de investigación
- Lecturas obligatorias referentes a bibliografía y/o artículos de interés
- Desarrollo de proyecto de investigación

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**

## **F. Evaluación**

Se realizarán los siguientes procesos de evaluación y calificación:

- Control de entrada de lectura de paper o bibliografía utilizada 20%
- Pruebas de selección múltiple y ensayo: 50%
- Desarrollo de pre-proyecto de investigación que corresponde al Examen : 30%

## **G. Bibliografía**

### Bibliografía Obligatoria:

- Metodología de la investigación. Hernández Sampieri, Roberto McGraw-Hill. 2003, 3a ed. Biblioteca UDD-CCP

### Bibliografía Complementaria:

- Metodología: : Guía para elaborar diseño de investigación en ciencias Méndez Alvarez, Carlos Eduardo. McGraw-Hill. 1994, Biblioteca UDD-CCP
- Revistas ad hoc (Revista de Kinesiología, Revista Médica de Chile, Revista Chilena de Salud Pública, Physical therapy, entre otras).

*\*Este programa puede ser objeto de modificación al inicio del periodo académico\**

*\* This syllabus may be subject to change at the beginning of the semester\**