

**PROGRAMA DEL CURSO METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN
EN FONOAUDIOLOGÍA I**

A. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre de la asignatura	Metodología e Investigación en Fonoaudiología I
Código	FOI325
Carácter de la asignatura	Obligatoria
Pre – requisitos	Recursos matemáticos y físicos para fonoaudiología
Co – requisitos	No tiene
Créditos	8
Ubicación dentro del plan de estudio	6° Semestre
Número de clases por semanas	6 H
Horas académicas de clases teóricas	68
Horas académicas de clases prácticas	34
Carrera	Fonoaudiología

B. INTENCIONES DEL CURSO:

Esta asignatura teórica - práctica busca entregar los conocimientos y habilidades necesarias para que el estudiante desarrolle el aprendizaje de la investigación científica mediante la integración de los contenidos teóricos, actitudinales y procedimentales de las asignatura previas de ciencias básicas y preclínicas.

En términos prácticos, entrega las habilidades necesarias para interpretar y analizar críticamente trabajos científicos. Junto a esto, se desarrollan las competencias necesarias para implementar, en la asignatura siguiente de investigación en fonoaudiología II, un proyecto de investigación empírico, enfocándose en la formulación realista de preguntas e hipótesis de investigación, la elección de una metodología pertinente al objetivo de estudio y la presentación de resultados acorde a los requerimientos de la comunidad de científicos. Además entre las habilidades específicas a desarrollar se encuentran, en el caso de estudios cuantitativos, herramientas básicas de estadística descriptiva, inferencial y el diseño de experimentos; en los estudios cualitativos, los principios fundamentales de análisis de datos verbales y textuales

Se desarrolla en el sexto semestre de la Carrera, en la etapa de Licenciatura y coexiste con las asignaturas de Audiología II, Alteraciones del Habla, Alteraciones del lenguaje infanto-juvenil, Trastornos de la Deglución y Alteraciones de voz.

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**

Permite el desarrollo de la competencia específica de investigación, presente en el perfil de egreso del estudiante y en las competencias transversales de la UDD de visión analítica, visión global, eficiencia y autonomía.

C. OBJETIVOS GENERALES

A nivel Conceptual:

- Comprender los aspectos esenciales de las metodologías de investigación, tanto cuantitativas como cualitativas
- Integrar los conocimientos del área de investigación con aquel obtenido en el área disciplinar como en ciencias básicas y preclínica.

(Este último objetivo se aplicará de manera transversal en las distintas unidades del curso)

A nivel Procedimental:

- Analizar textos científicos considerando su coherencia teórica y metodológica
- Formular proyectos de investigación sencillos en temáticas relacionadas con la fonoaudiología

A nivel Actitudinal:

- Valorar el trabajo científico como una actividad de producción de conocimiento sustentada en el trabajo de una comunidad científica
- Valorar la importancia de la fonoaudiología basada en la evidencia

Los objetivos actitudinales se desarrollarán de manera transversal en la asignatura.

D. CONTENIDOS

Unidad 1. Generalidades de la Metodología de la Investigación.

A nivel declarativo

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**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender los contenidos sobre

- Conocer los fundamentos del conocimiento científico
- Diferenciación entre ciencia y pseudo/ciencia: criterios de validez en investigación cuantitativa y cualitativa.
- Analizar distintas formulaciones del Método científico (cuantitativo/neopositivista, cualitativo/constructivista)
- Hacia el concepto de la investigación científica
- Método científico de la investigación.

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Caracterizar el concepto de la investigación científica y el método científico en actividades de aula.

Unidad 2. Variables, teorías y operacionalización de conceptos

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Definición de variables
- Clasificación de las variables según naturaleza e interacción en la investigación
- Definición Conceptual y operacional de las variables
- Escalas de medición
- Concepto teórico y operacional
- Errores de la medición.
- Definición de teorías y sus funciones
- Criterios para evaluar una teoría

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Caracterizar los distintos tipos de variables
- Explicar conceptual y operacionalmente las variables

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**

- Inferir universo y muestra en investigaciones científicas
- Manejar las escalas de medición
- Reflexionar sobre concepto teórico y operacional
- Interpretar información que de cuenta de errores de medición en investigaciones científicas
- Explicar la definición de teorías y sus funciones
- Aplicar los criterios para evaluar una teoría

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**

Unidad 3. Definición del problema de estudio

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Definición y formulación del Problema de investigación.
- Formulación de la pregunta de investigación
- Justificación del estudio
- Criterios para evaluar el valor potencial del estudio

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Describir un problema de investigación
- Construir la pregunta de investigación
- Argumentar la justificación de un estudio
- Analizar el valor potencial de un estudio de investigación

Unidad 4: Objetivos e hipótesis:

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Definición conceptual y operacional objetivos
- Tipos de objetivos
- Clasificación de los objetivos
- Formulación de Objetivos.
- Definición de hipótesis y su utilidad
- Tipos de hipótesis
- Formulación de Hipótesis

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Describir los objetivos a nivel conceptual y operacional
- Caracterizar distintos tipos de objetivos de investigación
- Argumentar la formulación de objetivos en el contexto de una 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**

- Describir los tipos de hipótesis
- Inferir la formulación de hipótesis en estudios de investigación

Unidad 5. Estado del Arte.

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Estrategias de búsqueda bibliográfica
- Revisión de la literatura científica
- Uso de base PubMed, BVS Salud, PEDRo, Scielo, LILACS
- Fuentes de información
- Las características de un marco teórico

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Aplicar estrategias de búsqueda bibliográfica
- Razonar críticamente en la lectura de literatura científica
- Manejar uso de base PubMed, BVS Salud, PEDRo, Scielo, LILACS
- Aplicar estrategias de evaluación de un marco teórico

Unidad 6. Diseños metodológicos

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Diferencias entre el enfoque cuantitativo y cualitativo en investigación.
- Estudios descriptivos observacionales y analíticos
- Clasificación desde el punto de vista epidemiológico y de salud.
- Tipos de estudios y sus características: descripción de casos, de prevalencia, tendencia.
- Estudios experimentales: características generales, clasificación, diseño y análisis
- Estudios cualitativos: características generales, clasificación, diseño y análisis.

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**

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Describir los estudios descriptivos observacionales y analíticos
- Manejar la clasificación desde el punto de vista epidemiológico y de salud
- Analizar tipos de estudios y sus características según descripción de casos, de prevalencia, tendencia.
- Analizar estudios experimentales, en función de su caracterización, diseño y análisis
- Analizar estudios cualitativos, en función de su caracterización, diseño y análisis.

Unidad 7. Planificación de la investigación.

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Concepto de universo y muestra
- Tipos de muestreo.
- Cálculo tamaño muestral.
- Instrumentos de recolección de datos.
- Confiabilidad y validez de un instrumento de recogida de datos.
- Procedimientos de recolección de datos
- Construcción de base de datos
- Codificación de variables cualitativas y cuantitativas

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Analizar tipos de muestreo
- Resolver problemas de cálculo de tamaño muestral
- Manejar instrumentos de recolección de datos
- Construir bases de datos
- Manejar la codificación de variables cualitativas y cuantitativas

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**

Unidad 8. Conceptos Fundamentales de Bioestadística

A nivel declarativo

Al finalizar el curso el alumno será capaz de comprender:

- Uso, cálculo e interpretación de estadística descriptiva.
- Tipos de gráficos.
- Normalidad: curtosis y simetría.
- Contraste de hipótesis y análisis estadístico requerido según objetivos de investigación: dócima Chi-Cuadrado, z para diferencias de proporciones, t-Student para diferencias de dos medias, ANOVA para diferencias de más de dos medias. Dócima no paramétricas (Wilcoxon, Mann-Whitney y Kruskal-Wallis). Dócima de Normalidad.
- Uso de MS Excel y SPSS 12.0: Creación y manejo de bases de datos.
- Interpretación y análisis de información gráfica y estadística en programas estadísticos.

A nivel procedimental

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Aplicar los conocimientos de uso, cálculo e interpretación de estadística descriptiva en ejercicios de aula
- Construir distintos tipos de gráficos
- Explicar concepto de normalidad: curtosis y simetría
- Aplicar contraste de hipótesis y análisis estadístico requerido en ejercicios de aula aplicando dócima Chi-Cuadrado, z para diferencias de proporciones, t-Student para diferencias de dos medias, ANOVA para diferencias de más de dos medias. Dócima no paramétricas (Wilcoxon, Mann-Whitney y Kruskal-Wallis). Dócima de Normalidad
- Manejar MS Excel y SPSS 12.0 para la creación y manejo básico de bases de datos
- Analizar información gráfica y estadística en programas estadísticos

E. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA:

La metodología de enseñanza utilizada intentará propiciar un aprendizaje activo significativo en los estudiantes.

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

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**

- Expositivas: clases teóricas apoyadas por recursos multimedia.
- Taller: Planteamiento y resolución de guías con ejercicios
- Utilización de Paquetes estadísticos: creación de base de datos y análisis
- Análisis de información gráfica
- Búsqueda y análisis de artículos científicos
- Lecturas obligatorias referentes a bibliografía y/o artículos de interés
- Desarrollo del tema de investigación

F. EVALUACIÓN

Este curso propenderá a la utilización de distintos momentos y procedimientos de evaluación, con el fin de recoger información respecto del proceso de aprendizaje de los estudiantes y proporcionar retroalimentación que le permita lograr los objetivos fijados a priori. De la misma manera, los estudiantes conocerán éstos procedimientos y criterios de evaluación por parte del profesor responsable de la asignatura.

Las evaluaciones serán las siguientes:

a) Notas durante el semestre: 70% de presentación a examen.

Promedio de Tareas	20%
Certamen N°1	25%
Certamen N°2	25%
Notas prácticos	20%
Autoevaluación y coevaluación	10%

b) Examen 30%

Importante: para tener derecho a **rendir examen** el estudiante deberá cumplir con un 75% de asistencia mínima a clases teóricas, 100% a clases prácticas y nota de examen mayor o igual que 3.0.-

Para justificar inasistencias prolongadas o la inasistencia a certámenes o examen deben dirigirse a la Facultad con todos los antecedentes en un plazo de 48 hrs.

No se aceptarán justificativos fuera de plazo.

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**

G. BIBLIOGRAFIA:

Bibliografía Obligatoria:

- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2003/2006) *Metodología de la Investigación*. Tercera/cuarta edición. Editorial Mac Graw-Hill. México.
- Milton, J. Susan. (2001) *Estadística para biología y Ciencias de la Salud*. Mc Graw-Hill, interamericana. España.

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**

Bibliografía Complementaria:

- Flick, U.(2007) *Introducción a la Investigación Cualitativa*. Madrid: Morata.
- Ruiz Olabuénaga, J.I. (2003). *Metodología de la investigación cualitativa*. 3a ed. Bilbao (España) : Universidad de Deusto
- Taucher, E.(1999). *Bioestadística*. Segunda edición. Ed. Universitaria. Santiago, Lesotho.

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**