



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS
ESCUELA DE POSTGRADO

CURSO DE POSTGRADO

Unidad de investigación I

Nombre Curso

SEMESTRE

1º

AÑO

2025

PROF. ENCARGADO

Juan Diego Maya

Nombre Completo

Instituto de Ciencias Biomédicas – Facultad de Medicina

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

2-978-6071

E-MAIL

jdmaya@uchile.cl

TIPO DE CURSO

Obligatorio de formación especializada

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios
Bibliográficos, Formación General)

CLASES	16 SEMANAS
SEMINARIOS	
PRUEBAS	
TRABAJO	TRABAJO DE LABORATORIO

Nº HORAS PRESENCIALES	216
Nº HORAS NO PRESENCIALES	0
Nº HORAS TOTALES	216

CRÉDITOS

8

(1 Crédito Equivale a 27 Horas Semestrales)

**CUPO
ALUMNOS**

4

16

(Nº mínimo)

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Grado universitario en Ciencias Químicas, Biológicas, Médicas o afines.

INICIO

17 de marzo de 2025

TÉRMINO

11 julio 20245

Día

POR SESIÓN

3 o 4 sesiones/semana según
acuerdo con el tutor

Horario

POR SESIÓN

3 horas/sesión

**LUGAR Y
CONTACTO**

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas
Facultad de Medicina

Contacto:

posgrado3@ciq.uchile.cl

Phones: +56(2) 29782959; +56(2) 29782957

El curso es gratuito para estudiantes matriculados en programas de Posgrado de la Universidad de Chile.

Profesores Participantes por Unidad Académica

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

Prof. Guillermo Díaz

Prof. Jenny Fiedler

Facultad de Medicina

Prof. Julio Tapia

DESCRIPCION

Esta Unidad de Investigación Experimental está diseñada para integrar al estudiante de doctorado en el dinámico entorno de un laboratorio de investigación correspondiente a un miembro del claustro (<https://www.postgradoquimica.cl/doctorado-en-farmacologia-2/>). Las líneas de investigación de los miembros del claustro del PDF fueron presentadas en las Jornadas de las Líneas de investigación del Programa Doctorado en Farmacología en la semana de inducción realizada en marzo de 2024. Esta Unidad se inicia el 8 de Julio y termina el 6 de septiembre (8 semanas) en horarios acordados con el tutor.

OBJETIVOS

El objetivo principal es que el doctorando profundice en diversos aspectos del método científico, desarrollando habilidades prácticas y teóricas mediante la ejecución de aproximaciones experimentales considerando las buenas prácticas en investigación en un área específica de la farmacología, acordada previamente con el profesor responsable de la Unidad.

Se espera que el estudiante doctoral sea capaz de formular hipótesis, objetivos y metodologías experimentales. El doctorando deberá realizar esta investigación conforme a los criterios de rigurosidad científica y de calidad para obtener resultados confiables y reproducibles; aplicando métodos de análisis estadísticos. Se espera que el estudiante participe activamente en seminarios y proyectos en curso dentro del laboratorio albergante. Las reuniones periódicas con el profesor guía y otros miembros del equipo de investigación, así como la asistencia a seminarios y trabajos en marcha, brindarán al estudiante oportunidades valiosas para adquirir conocimientos y habilidades relacionadas con las prácticas procedimentales éticas y responsables en la investigación farmacológica.

CONTENIDOS

El/la estudiante deberá elegir un tema de investigación relevante y definir objetivos claros y medibles en colaboración con el profesor guía.

Debe realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica para fundamentar la investigación y definir las hipótesis de trabajo.

Establecer un diseño experimental robusto, incluyendo la selección de métodos y técnicas adecuadas para la temática elegida.

Deberá llevar a cabo los experimentos según el diseño establecido, asegurando la recopilación de datos precisos y confiables. A su vez deberá analizar los datos obtenidos mediante métodos estadísticos apropiados para garantizar la validez de los resultados. A su vez, deberá interpretar y discutir los resultados en el contexto de la hipótesis y la literatura existente, discutiendo las implicancias y limitaciones del estudio.

El estudiante deberá integrar constantemente principios éticos y buenas prácticas de investigación, así como el desarrollo de habilidades de comunicación científica y trabajo en equipo.

Todo lo anterior deberá quedar expuesto en el informe y presentación de la Unidad de Investigación.

METODOLOGÍA

La metodología corresponde a la aplicación del método científico en un contexto acotado, respecto del tema de investigación elegido, aplicando las herramientas y usando los instrumentos necesarios para la recolección y análisis de datos según el diseño experimental planteado y acorde con las buenas prácticas de investigación.

EVALUACIÓN

Evaluación del Profesor encargado de la dirección de la unidad: 50,0%

Presentación ante pares y profesores: 50,0%

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al terminar el curso el/la estudiante estará en capacidad de:

Ejecutar los objetivos planteados en la Unidad de Investigación empleando metodología apropiadas y pertinentes, respetando los protocolos de bioética y ética aprobados, para generar resultados confiables y reproducibles.

Analizar e interpretar los resultados de manera crítica, utilizando métodos analíticos y estadísticos para responder la hipótesis planteada.

Comunicar en forma oral y escrita el desarrollo de la investigación, discutiendo el análisis e interpretación del resultado, basada en evidencia científica.

ESTATUS DEL CURSO EN PROGRAMAS DE POSTGRADO

Esta es una actividad curricular de la línea de formación especializada de carácter obligatoria. Sin embargo, es un curso electivo de formación avanzada para estudiantes de postgrado de otros programas de la Universidad de Chile (4 créditos) y que sea autorizado por los correspondientes comités académicos.

BIBLIOGRAFÍA

Básica: Está en relación directa con la Unidad

Recomendada: Está en relación directa con la Unidad

FORMULARIO INFORME UNIDAD I DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

**NOMBRE DEL TUTOR
Y COMPROMISO**

**TITULO
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

**ACTIVIDADES
ASOCIADAS**

INVESTIGACIÓN Y SEMINARIO

CREDITOS

8

Firma del estudiante: _____

Fecha:

Firma Prof Tutor: _____

COMPROMISO DEL ESTUDIANTE Y DEL TUTOR

Quien suscribe, Prof. Dr(a). _____

acepta dirigir la Unidad de investigación del estudiante del Programa de Doctorado en Farmacología titulada:

durante el mes de julio y a proporcionarle todos los medios necesarios para el adecuado desarrollo de esta.

RESUMEN (máximo 1 página).

MARCO TEÓRICO (incluya las referencias correspondientes, máximo 3 páginas).

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
(máximo 1 página).

METODOLOGÍA (máximo 3 páginas).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN (máximo 3 páginas).

CONCLUSIONES (Máximo 1 página).

BIBLIOGRAFÍA (máximo 1 página).