

Magíster en

Ciencias Farmacéuticas Aplicadas





DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El mercado laboral del Químico Farmacéutico está en constante evolución, con una creciente demanda de profesionales altamente especializados. Los avances en la tecnología y la ciencia han llevado a la necesidad de expertos que puedan innovar y liderar en sus respectivos campos. El Magister en Ciencias Farmacéuticas Aplicadas es un programa de postgrado que combina la teoría y la práctica mediante una modalidad online. Este programa está diseñado para profesionales que desean especializarse y profundizar en áreas clave de la ciencia farmacéutica, con un enfoque práctico en la investigación, la tecnología farmacéutica y cosmética, y los productos naturales y nutracéuticos

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Formar profesionales altamente calificados para asumir roles clave en la investigación, desarrollo y comercialización de productos farmacéuticos y cosméticos, así como en la industria de productos naturales y nutracéuticos.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- · Desarrollar Competencias Avanzadas en Investigación Científica
- · Fomentar la Innovación en Tecnología Farmacéutica y Cosmética
- · Impulsar la Investigación y Desarrollo de Productos Naturales y Nutracéuticos
- · Desarrollar Habilidades de Gestión y Liderazgo en la Industria Farmacéutica

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

Profesionales Químicos Farmacéuticos, con grado de licenciado, profesionales de la industria farmacéutica y emprendedores, que busquen la especialización y actualización en áreas de la ciencia farmacéutica, mejorar sus habilidades en investigación, desarrollo y comercialización de nuevos productos farmacéuticos y cosméticos o que aspiren a roles de liderazgo y gestión dentro de la industria farmacéutica, cosmética, de productos naturales y nutracéuticos.



MALLA CURRICULAR

1º año

SEMESTRE I SEMESTRE II Aprendizaje en Entornos Seminario Bibliográfico de **Artículos Científicos** Virtuales Propiedad Intelectual y Inteligencia Artificial Registro de Productos y Metodología de la **Farmacéuticos** Investigación Control de Calidad en Productos Farmacéuticos Bioética de la Investigación Farmacocinética Avanzada Tecnología Farmacéutica Avanzada Farmacología Aplicada

2º año

SEMESTRE III SEMESTRE IV Electivo I (*) Actividad de Graduación II Electivo II (* Actividad de Graduación I

DESCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS

Aprendizaje en Entornos Virtuales

Este módulo se orienta al fortalecimiento de las competencias para la navegación en la plataforma institucional asegurando así el cumplimiento de las actividades propias del proceso formativo a distancia que requiere, principalmente, de principios como la autorregulación y autogestión del estudiante.

Inteligencia Artificial y Metodología de la Investigación

Esta asignatura aborda la integración de la inteligencia artificial en la investigación farmacéutica, explorando herramientas y técnicas de búsqueda de información científica, procesamiento y análisis de datos

Bioética de la Investigació

En esta asignatura, homologable en el programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, se examinan los principios éticos que rigen la investigación en ciencias de la salud y farmacéuticas.

Tecnología Farmacéutica Avanzada

Esta asignatura se centra en las innovaciones tecnológicas aplicadas a la formulación y desarrollo de medicamentos. Se explorarán técnicas avanzadas como la nanotecnología, sistemas de liberación controlada y biotecnología, así como su aplicación en la mejora de la eficacia y seguridad de los tratamientos farmacológicos.

Farmacología Aplicada

Asignatura que ofrece un estudio avanzado de los mecanismos de acción de los fármacos, sus interacciones y efectos terapéuticos. Se profundiza en la farmacología molecular y celular, así como en el desarrollo de nuevos agentes terapéuticos.

Seminario Bibliográfico de Artículos Científicos

Asignatura homologable en el programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, está diseñado para fomentar la capacidad crítica de los estudiantes en la revisión y discusión de artículos científicos relevantes en el campo de las ciencias farmacéuticas.

Propiedad Intelectual y Registro de Productos Farmacéuticos

Asignatura que se centra en los aspectos legales de la propiedad intelectual en el ámbito farmacéutico, incluyendo patentes, derechos de autor, registro de productos farmacéuticos, normativas regulatorias y estrategias para proteger innovaciones.

Control de Calidad en Productos Farmacéuticos

Esta asignatura aborda las metodologías y estándares necesarios para garantizar la calidad y seguridad de los productos farmacéuticos, incluyendo técnicas de análisis y control de procesos, asociados a las Buenas prácticas de Manufactura (GMP).

Farmacocinética Avanzada

En esta asignatura se exploran los principios de farmacocinética aplicados a la optimización de tratamientos farmacológicos, la modelización de la farmacocinética y su relación con la eficacia y seguridad del tratamiento, aplicados en la práctica clínica.

(*) Asignaturas Electivo I y II

Data Science Aplicada

Esta asignatura, es una introducción en el uso de técnicas de ciencia de datos para la investigación farmacéutica. Se abordan temas como análisis de datos, aprendizaje automático y visualización de datos, con aplicaciones prácticas en el desarrollo de medicamentos y estudios clínicos.

Farmacometría

En esta asignatura, se explicarán los modelos matemáticos y estadísticos utilizados para describir y predecir la farmacocinética y farmacodinámica de los medicamentos. Se enfatiza el uso de software especializado para el análisis de datos farmacológicos.

Marketing Farmacéutico Aplicado

Asignatura que explora las estrategias de marketing específicas para la industria farmacéutica. A través del estudio de casos se desarrollarán habilidades para la planificación y ejecución de campañas de marketing, con un enfoque en la ética y la regulación del sector.

Nanomedicamentos

Asignatura que profundizará en el diseño, desarrollo y aplicación de nanomedicamentos. Considera aspectos de la nanotecnología en la formulación, caracterización y evaluación de la eficacia y seguridad de los nanomedicamentos.

Recetario Magistral

Esta asignatura se centra en la preparación y formulación de medicamentos personalizados en farmacias, las normativas, técnicas y buenas prácticas en la elaboración de fórmulas magistrales, así como la importancia de la personalización en el tratamiento farmacológico.

Nutracéuticos y Fitoterapia

Asignatura en la que se estudian los productos nutracéuticos y las plantas medicinales utilizadas en la fitoterapia. Se analizará la evidencia científica sobre su eficacia y seguridad y la normativa para la regulación y comercialización de estos productos.

Nutricosméticos y Nutracéuticos

Este curso aborda la relación entre la nutrición y la cosmética, explorando las bases científicas que explican cómo los ingredientes nutracéuticos pueden mejorar la salud y apariencia de la piel y sus anexos.

Formas Farmacéuticas Cosméticas

Asignatura orientada al desarrollo y formulación de productos cosméticos con propiedades farmacéuticas. El curso cubre aspectos de la ciencia de materiales, tecnología de formulación y evaluación de la eficacia y seguridad de las formas farmacéuticas cosméticas.

<mark>Ac</mark>tividad de Graduación I

Este módulo propone un proyecto adaptado a la realidad profesional del estudiante. Los participantes iniciarán el planteamiento conceptual de un problema relevante, que podrá abordarse desde un enfoque teórico-conceptual o aplicado a contextos específicos.

Actividad de Graduación II

Desarrollo de un proyecto aplicado a un caso real en un entorno farmacéutico integrando las competencias adquiridas a lo largo del programa.

REQUISITOS DE POSTULACIÓN

REQUISITOS DE ADMISIÓN:

Podrán postular al Magister en Ciencias Farmacéuticas Aplicadas, todas las personas -nacionales o extranjeros- que posean el grado de Licenciado en Química y Farmacia o carrera de título afín, de una carrera profesional universitaria mínima de 10 semestres con o sin experiencia profesional.

DOCUMENTOS DE POSTULACIÓN

- 1. Currículum Vitae.
- 2. Fotocopia Cédula de Identidad por ambos lados. En el caso de ser extranjero, fotocopia de su pasaporte, DNI o credencial de identidad de su país de origen. Copia del grado académico o Título equivalente.
- 3. Formulario de postulación.
- 4. Certificado de nacimiento.
- 5. Carta de motivación del estudiante.

INFORMACIÓN GENERAL



Horario de Clases

Un día a la semana de 19:00 a 22:00 hrs o Sábado de 09:00 a 12:00 hrs Horario por confirmar



ModalidadOnline



Director

Carlos Alberto Martínez Díaz



Sede

Campus Virtual



Duración

4 semestres



Modalidades

@postgrados.uautonoma

/postgradosuautonoma

@postgradosua

postgrados.uautonoma.cl

Presencial

Santiago | Talca | Temuco

Online

Campus Virtual

Híbrida





