Modelamiento Matemático e Inteligencia Artificial

El Magíster en Modelamiento Matemático e Inteligencia Artificial es un programa profesional e interdisciplinario que forma especialistas capaces de desarrollar soluciones basadas en modelos matemáticos, computacionales y de inteligencia artificial aplicados a problemáticas reales.

Integra matemática aplicada, ciencia de datos e inteligencia artificial, con foco en la innovación, la optimización de procesos y la toma de decisiones. Su enfoque responde a los desafíos de sectores estratégicos como la acuicultura, la agroindustria, la logística y la industria tecnológica.

Áreas de desarrollo

Matemática Aplicada

Diseño, análisis e implementación computacional de modelos matemáticos para describir y comprender fenómenos naturales, sociales e industriales. Incluye el uso de ecuaciones diferenciales, sistemas dinámicos y métodos numéricos, junto con simulaciones que permiten analizar el comportamiento de sistemas complejos en el tiempo.

Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial

Enfocada en el análisis de datos y el desarrollo de soluciones basadas en inteligencia artificial para contextos reales. Considera áreas como minería de datos, modelamiento predictivo, visión por computador y sistemas de recomendación, integrando herramientas de matemática, estadística y computación con énfasis en aplicaciones industriales y territoriales.

Dirigido a: Profesionales y licenciados/as del área de las matemáticas, la computación, la física, la ingeniería y disciplinas afines, que cuenten con una base sólida en matemáticas y/o programación.

Primer Año	
SEMESTRE I	**SEMESTRE II**
Modelamiento estadístico	**Cálculo Científico Computacional**
Almacenamiento y minería de datos	**Inteligencia Artificial**
Ecuaciones diferenciales y modelamiento	**Cálculo Numérico de EDP**
Actividad Formativa Equivalente (AFE)	**Actividad Formativa Equivalente (AFE)**

* La Universidad de Los Lagos se reserva el derecho a realizar modificaciones.

Segundo Año	
SEMESTRE III	**SEMESTRE IV**
Electivo 1	**Proyecto Graduación**
Electivo 2	**Actividad Formativa Equivalente (AFE)**
Metaheurística	
Actividad Formativa Equivalente (AFE)	