

Magíster en Data Science



PERFIL DE GRADO

Los/as graduados/as del programa de Magíster en Data Science de la Universidad Católica del Maule, serán profesionales capaces de comprender los fundamentos y metodologías de la ciencia de los datos, en base a los saberes teóricos, prácticos y computacionales de la disciplina, lo cual, les permitirá generar conocimiento científico para la resolución de problemas y toma de decisiones basadas en datos que demandan las diversas áreas, tanto del sector público como privado.

Duración: 4 semestres.

Modalidad: Presencial.

Sede: Campus San Miguel de Talca.



ÁREAS DE DESARROLLO

Modelamiento Estadístico y Machine Learning

Esta área tiene como propósito desplegar las competencias tanto en modelamiento estadístico, como en machine learning. El modelado estadístico utiliza funciones matemáticas realizando suposiciones previas sobre las variables para descubrir relaciones entre estas, realizar inferencia y predicción con cierta probabilidad, mientras que el machine learning utiliza sistemas de descubrimientos de patrones sin realizar suposiciones sobre las variables. El proceso de modelado tiene énfasis en técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado para crear y analizar información que permita tomar decisiones estratégicas.

Inteligencia de Negocios

Esta área combina análisis de negocios, minería de datos, visualización de datos, herramientas e infraestructura de datos utilizando técnicas del aprendizaje supervisado y no supervisado, y las prácticas recomendadas para ayudar a las organizaciones a tomar decisiones estratégicas basadas en los datos.

Magíster en Data Science



REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Fotocopia de la cédula de identidad por ambos lados.
- Presentar Currículm Vitae
- Certificado de nacimiento.
- Poseer el título de Licenciatura o equivalente, con un mínimo de 8 semestres de formación, ya sea en una carrera de pregrado o un Magíster.
- Declaración de compromiso e interés profesional en el programa (carta de intención).
- Presentar un documento que acredite un nivel de inglés A2.
- Proporcionar dos cartas de recomendación de académicos/as de la institución en la cual realizó sus estudios de pregrado y/o postgrado.
- En caso de estudiantes de pregrado, debe presentar un certificado de alumno regular que acredite que es estudiante de último año de la carrera.

Magíster en Data Science

PLAN DE ESTUDIOS



Vicerrectoría de
Investigación y
Postgrado

Plan de Estudios

Magíster en Data Science

Primer Semestre

Elementos de
Programación
Avanzada

Visualización de Datos

Estadística para Data
Science

Matemática para
Data Science

Business Intelligence

Segundo Semestre

Consultoría en Data
Science

Modelos Lineales

Metodología de la
Investigación (Hito I)

Ética, Probidad y
Valores de Datos

Tercer Semestre

Machine Learning

Big Data

Inglés

Proyecto de Data
Science I

Cuarto Semestre

Inteligencia Artificial

Proyecto de Data
Science II (Hito II)

• Este plan de estudios es referencial de las asignaturas del programa y no contiene los créditos y pre-requisitos.

• Producto de las políticas de innovación curricular de la UCM y lo exigido por el sistema de educación superior chileno, este plan de estudios puede estar sujeto a modificaciones.