

MAGÍSTER EN EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD MENCIÓN EDIFICACIÓN

¿Por qué se ofrece este Magíster?

Este Magister Profesional responde a la necesidad que tiene el sector de la construcción de contar con profesionales especializados en el ámbito de la eficiencia energética vinculados a la construcción sustentable, pero a partir de una sólida formación científica y tecnológica.

¿Por qué cursar este Magister?

 Porque tiene un horario de clases que fue pensado para no afectar los compromisos laborales de los profesionales que lo cursen.

- Porque el plan de estudios está estructurado en base a tres módulos, lo que facilita el aprendizaje.
- Porque la formación que entrega fortalece competencias que permitirán mejorar los estándares de calidad de las edificaciones desde el punto de vista de la eficiencia energética.
- Porque entrega una especialización que permitirá iniciar emprendimientos en el área de auditorías energéticas.

Coordinador del Programa

Dr. David Blanco Fernández

Geólogo de la Universidad de Oviedo (España); Ingeniero en Edificación de la Universitat Jaume I de Castellón (España); Magíster en Eficiencia Energética y Sostenibilidad de la Universitat Jaume I de Castellón (España); y Doctor en Ciencias y Medio Ambiente de la Universitat Jaume I de Castellón (España). Actualmente se desempeña como académico jornada completa del Departamento de Ciencias de la Construcción de la Universidad Tecnológica Metropolitana (Chile).

Cuerpo académico del Magíster

- Académicos con grado de Doctor o Magíster de la Universidad Tecnológica Metropolitana, pertenecientes a los Departamentos de Ciencias de la Construcción; Prevención de Riesgos y Medio Ambiente; Matemáticas y Física.
- Académicos con grado de Doctor de la Universitat Jaume I de Castellón (España).
- Profesionales de Ministerios e Instituciones gubernamentales de Chile.

MÓDULO I: HOMOGENIZACIÓN E INVESTIGACIÓN

Fundamentos de Ingeniería Térmica

Fundamentos de Fluidos

Fundamentos de Edificación

Materiales en el Sector Energético

Acústica en Construcción

Fundamentos de Radiación Solar

Tecnología Fotovoltaica

Metodología de la Investigación Científica

Situación Energética y Marco Legislativo

Normativa Chilena en Edificación Sustentable

Total SCT: 20

MÓDULO II:

CONTROL DE IMPACTO AMBIENTAL EN CONSTRUCCIÓN

Gestión Ambiental en la Industria de la Construcción

Tratamiento de Corrientes Gaseosas y Control de Emisiones

Tratamiento y Gestión de Residuos en la Empresa

Instalaciones Especiales. Geotermia

Simulación en la Ingeniería y Arquitectura

Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

Construcción Sustentable

Fundamentos de Ingeniería Medioambiental

Total SCT: 20

MÓDULO III: EDIFICACIÓN

Análisis y Tratamiento de datos

Certificación Energética de Viviendas

BIM en Construcción

Rehabilitación energética de edificios

Acondicionamiento de Edificios por Sistemas Naturales

Instalación de Climatización y ACS

Integración de Energías Renovables en la Edificación

Auditoría Energética

Total SCT: 20

SEMINARIOS DE ESPECIALIZACIÓN

Total SCT: 5

TESIS FINAL DE MAGÍSTER

Total SCT: 20

TOTAL SCT: 85







MAGÍSTER EN EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SUSTENTABILIDAD MENCIÓN EDIFICACIÓN