Universidad Mundis

Ingeniería Mecatrónica

Licenciatura online



100%
ONLINE

48
MESES

4
AÑOS

Español
IDIOMA

Índice

Universidad Mundis

01. INTRODUCCIÓN
Modalidad online
Nuestro modelo educativo
Nuestra área académica

02. PROGRAMA ACADÉMICO
El programa universitario en Ingeniería Mecatrónica
Campus virtual, recursos y docencia
Evaluación académica
Ejercicios prácticos telemáticos

03. ITINERARIO ACADÉMICO
Plan de estudios

04. ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO
Tutor académico asignado
Clases en directo y seguimiento

05. ADMISIÓN Y RECONOCIMIENTO
Reconocimiento de créditos
Admisión

¿Qué significa estudiar Ingeniería Mecatrónica en Mundis?

En la **Universidad Mundis** entendemos la educación como un proceso activo que conecta la teoría con la práctica y la formación universitaria con la realidad tecnológica contemporánea. Apostamos por una enseñanza que se construye en diálogo con los entornos industriales, la automatización avanzada y los sistemas tecnológicos complejos, con una visión global de la ingeniería y un uso intensivo de la tecnología educativa.

La **Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica** responde plenamente a esta misión. Ofrecemos una formación superior basada en fundamentos científicos y técnicos sólidos —matemáticos, físicos y de ingeniería— orientada al diseño, desarrollo e integración de sistemas mecatrónicos que combinan mecánica, electrónica, control automático y sistemas informáticos.

En la universidad situamos al estudiante en el centro del proceso formativo y garantizamos un acompañamiento académico continuo en cada etapa del aprendizaje, favoreciendo una formación rigurosa, aplicada y alineada con los estándares internacionales de la ingeniería y la tecnología.

DURACIÓN
4 años

MODALIDAD
Online

MODALIDAD ONLINE

La formación se desarrolla íntegramente en **modalidad online,** permitiendo acceder al programa desde cualquier lugar y compatibilizar el aprendizaje con otras actividades personales o profesionales.

La enseñanza se articula a través de un campus virtual avanzado, disponible las 24 horas, que permite al estudiante gestionar su ritmo de estudio con flexibilidad y contar con acompañamiento docente permanente.

El entorno digital integra contenidos académicos estructurados por asignaturas, recursos docentes especializados, herramientas de simulación y espacios de interacción académica que favorecen una experiencia universitaria completa en formato online.

Nuestro modelo educativo

Nuestro modelo educativo combina trabajo académico riguroso, actividades aplicadas, resolución de problemas técnicos y desarrollo progresivo de competencias desde las primeras etapas del itinerario formativo. En el ámbito de la **Ingeniería Mecatrónica**, este enfoque conecta los fundamentos científicos con la realidad operativa de los sistemas industriales automatizados, la robótica y la integración de sistemas electrónicos y mecánicos.

01

APRENDIZAJE A TRAVÉS DE EXPERIENCIAS APLICADAS

Integramos actividades prácticas, ejercicios técnicos y análisis de casos vinculados a contextos reales de la ingeniería mecatrónica, como la automatización industrial, los sistemas robotizados o los sistemas de control.

02

CONSTRUCCIÓN PROGRESIVA DE COMPETENCIAS

El desarrollo académico se organiza en fases que avanzan desde la adquisición de fundamentos matemáticos, físicos y tecnológicos hasta el diseño e integración de sistemas mecatrónicos complejos.

03

USO INTENSIVO DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Aplicamos recursos digitales avanzados, herramientas de simulación y entornos tecnológicos que permiten comprender el funcionamiento de sistemas de control, automatización, robótica y electrónica aplicada.

Este modelo permite formar profesionales capaces de **analizar, diseñar e implementar soluciones tecnológicas** con solvencia técnica, pensamiento analítico y capacidad de adaptación.

Nuestra área académica

La Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica se integra en el área académica de **Ingeniería, Ciencia y Tecnología,** que articula programas universitarios orientados al estudio, diseño y desarrollo de sistemas técnicos y tecnológicos desde una perspectiva científica y aplicada.

El área comprende titulaciones vinculadas a las distintas ramas de la ingeniería, así como a las ciencias tecnológicas y experimentales. Todas ellas comparten fundamentos matemáticos, físicos y tecnológicos que permiten abordar la planificación, construcción y gestión de sistemas complejos en ámbitos industriales, científicos y productivos.

En este marco, la **Ingeniería Mecatrónica** se configura como una disciplina integradora que conecta ingeniería mecánica, electrónica, automatización y sistemas digitales, contribuyendo al desarrollo de tecnologías avanzadas para la industria contemporánea.



El programa universitario en Ingeniería Mecatrónica

El programa universitario en Ingeniería Mecatrónica está orientado a la formación de profesionales capaces de analizar, diseñar e integrar sistemas tecnológicos complejos desde una base científica y técnica sólida. La titulación ofrece una estructura formativa progresiva que combina **campus virtual, actividades aplicadas y desarrollo progresivo de competencias propias de la ingeniería Mecatrónica**.

El diseño del programa se sustenta en los siguientes pilares académicos:

- Fundamentos matemáticos, físicos y químicos aplicados a la ingeniería
- Sistemas mecánicos y estructuras industriales
- Electrónica analógica y digital
- Sistemas de control y automatización industrial
- Integración de sensores y actuadores
- Robótica y sistemas inteligentes
- Sistemas eléctricos y electrotécnicos
- Instrumentación electrónica y procesamiento de señales
- Integración de sistemas mecatrónicos
- Gestión de proyectos tecnológicos
- Investigación aplicada y proyecto final de graduación

Campus virtual, recursos y docencia

La docencia se imparte en modalidad online a través de un campus virtual, que constituye el eje central del proceso formativo.

El estudiante dispone de acceso permanente a los contenidos académicos organizados por asignaturas, así como a materiales docentes y recursos audiovisuales elaborados por el equipo académico.

El modelo docente se complementa con sesiones en directo, orientadas a la ampliación de contenidos técnicos, la interacción académica y la resolución de dudas.

Evaluación académica

El sistema de evaluación del programa se basa en un modelo de evaluación continua, diseñado para valorar progresivamente el aprendizaje y el desarrollo de competencias a lo largo del itinerario formativo.

La calificación final se distribuye de la siguiente manera:

- **70 %** corresponde al trabajo académico del estudiante, evaluado mediante actividades, ejercicios técnicos, proyectos y seguimiento del progreso.
- **30 %** corresponde a la evaluación del profesorado, de acuerdo con los criterios académicos establecidos para cada asignatura.

Este modelo permite un seguimiento constante del aprendizaje y garantiza la coherencia con los estándares universitarios del programa.

Ejercicios prácticos telemáticos

El programa incorpora ejercicios prácticos telemáticos diseñados para aplicar los conocimientos adquiridos y consolidar competencias técnicas en entornos digitales.

Estas actividades permiten al estudiante desarrollar proyectos relacionados con automatización, sistemas de control, integración de sensores y diseño de sistemas mecatrónicos, siempre con orientación y seguimiento académico continuo.

Plan de estudios

48 MESES 4 AÑOS

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos MX	Equiv. ECTS
1	MX-LIC-IME0303	Fundamentos de computadores	96	6	4
	MX-LIC-IME0203	Matemáticas II	144	9	6
	MX-LIC-IME0103	Informática	96	6	4
	MX-LIC-IME0101	Expresión Gráfica	96	6	4
	MX-LIC-IME0204	Química	96	6	4
	MX-LIC-IME0703	Fundamentos de robótica	192	12	8
	MX-LIC-IME0302	Estadística e Investigación Operativa	144	9	6
	MX-LIC-IME0504	Teoría de circuitos	144	9	6
	MX-LIC-IME0104	Matemáticas I	96	6	4
	MX-LIC-IME0201	Electrónica Digital	144	9	6
	MX-LIC-IME0404	Resistencia de materiales	144	9	6

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos MX	Equiv. ECTS
2	MX-LIC-IME0601	Empresa	96	6	4
	MX-LIC-IME0304	Matemáticas III	144	9	6
	MX-LIC-IME0503	Ingeniería Hidráulica	192	12	8
	MX-LIC-IME0301	Arquitectura de redes	144	9	6
	MX-LIC-IME0705	Mecatrónica	192	12	8
	MX-LIC-IME0202	Física II	144	9	6
	MX-LIC-IME0102	Física I	96	6	4
	MX-LIC-IME0701	Automatización Industrial	192	12	8
	MX-LIC-IME0403	Ingeniería Térmica	144	9	6

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos MX	Equiv. ECTS
3	MX-LIC-IME0706	Procesamiento digital de la señal	192	12	8
	MX-LIC-IME0501	Electrónica General	192	12	8
	MX-LIC-IME0603	Sistemas Electrotécnicos	192	12	8
	MX-LIC-IME0602	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	192	12	8
	MX-LIC-IME0402	Fundamentos de Electrónica	96	6	4
	MX-LIC-IME0401	Ampliación de matemáticas	144	9	6
	MX-LIC-IME0801	Control por computador	192	12	8
	MX-LIC-IME0502	Fundamentos de control	96	6	4

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos MX	Equiv. ECTS
4	MX-LIC-IME0604	Teoría de máquinas y mecanismos	192	12	8
	MX-LIC-IME0702	Electrónica de potencia	192	12	8
	MX-LIC-IME0802	Instrumentación electrónica	192	12	8
	MX-LIC-IME0803	Organización de empresas	192	12	8
	MX-LIC-IME0704	Investigación	96	6	4
	MX-LIC-IME0804	Proyectos integrados	192	12	8
	MX-LIC-IME0805	Trabajo final de graduación	192	12	8



Acompañamiento académico

TUTOR ACADÉMICO ASIGNADO

Cada estudiante dispone de un **tutor académico** de referencia, responsable de orientar su proceso formativo, apoyar la planificación del estudio y realizar un seguimiento personalizado del progreso académico a lo largo de todo el programa.

Este acompañamiento facilita la correcta integración de los contenidos técnicos y el desarrollo progresivo de las competencias propias de la ingeniería mecatrónica.

CLASES EN DIRECTO Y SEGUIMIENTO

La docencia se complementa con **clases en directo**, concebidas como espacios de interacción académica, ampliación de contenidos técnicos y resolución de dudas. Estas sesiones permiten reforzar la comprensión de los conceptos complejos propios de la ingeniería y ofrecen la posibilidad de acceso posterior en diferido.

Reconocimiento de créditos

El estudiante podrá solicitar el **reconocimiento de créditos** en función de su formación previa, de acuerdo con la normativa académica vigente. Podrán ser objeto de reconocimiento los estudios oficiales universitarios u otras titulaciones y programas de educación superior previamente cursados, tales como diplomaturas, formación profesional, Técnicos Superiores Universitarios (TSU), tecnologías superiores u otras titulaciones equivalentes, siempre que exista correspondencia académica y competencial con los contenidos del programa.

Este procedimiento permite optimizar el recorrido formativo del estudiante, respetando en todo momento los criterios académicos y los estándares universitarios establecidos.

Admisión

El proceso de admisión se realiza íntegramente en modalidad online y está diseñado para facilitar el acceso al programa de manera clara y flexible.

Desde el inicio, el estudiante cuenta con **orientación académica especializada** para la correcta planificación de su itinerario formativo.



Formamos profesionales en Mecatrónica **capaces de diseñar, integrar y optimizar sistemas inteligentes en entornos tecnológicos contemporáneos, preparados para responder a los desafíos de la automatización y la innovación industrial actuales** y con acceso a experiencias académicas internacionales que enriquecen su proyección profesional.



SOLICITA MÁS INFORMACIÓN