

INGENIERÍA MECATRÓNICA

Ingeniería y Ciencias Exactas



**FORMAMOS LÍDERES
CON SENTIDO CRÍTICO
Y PERSONAS QUE GENERAN SOLUCIONES.**



Anáhuac
XALAPA

Modelo formativo ANÁHUAC



El **Modelo Educativo Anáhuac 2016** es el resultado de una disposición pertinente de principios formativos y recursos pedagógicos orientados estratégicamente para favorecer el logro del perfil general de egreso que se han propuesto las instituciones de la **Red de Universidades Anáhuac** de acuerdo a su identidad y misión, procurando el desarrollo armónico de las diferentes facetas personales de los estudiantes: *intelectual, profesional, humana, espiritual y social.*



Atención
personalizada



Formación
profesional
de vanguardia
internacional



Formación humana
y en estudios
generales



Profesores
con amplia
experiencia



Modelo por
competencias



Modelo
semiflexible



Interdisciplinariedad



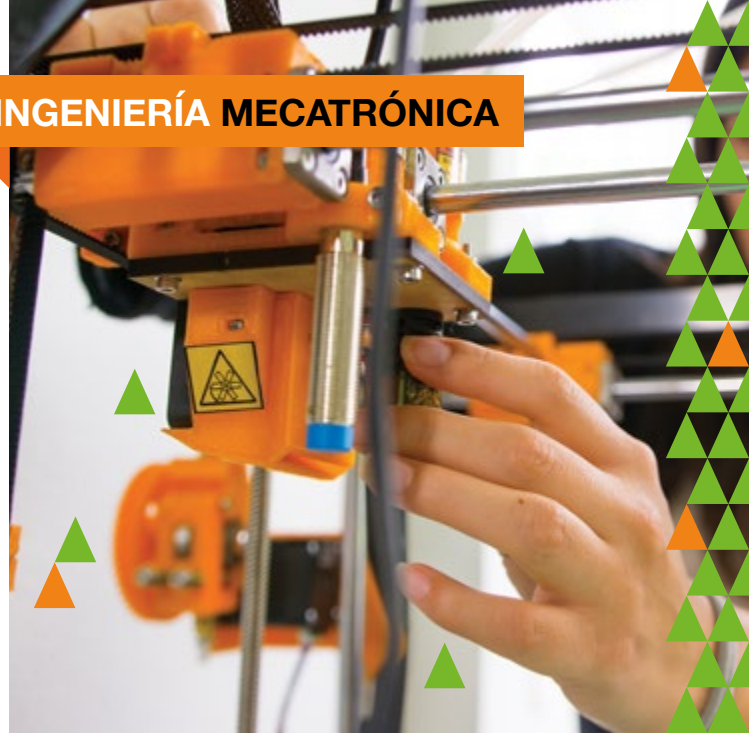
Intercambios
y Movilidad

INGENIERÍA MECATRÓNICA

Perfil de EGRESO ANÁHUAC



El **Licenciado en Ingeniería en Mecatrónica Anáhuac** es un profesionalista ético y responsable que aplica el conocimiento de las ciencias exactas y la ingeniería para el desarrollo social y mejora de la calidad de vida de las personas, empleando técnicas, métodos y herramientas modernas para identificar, formular y resolver problemas a través del diseño de sistemas mecatrónicos, componentes o procesos que satisfagan necesidades reales del hombre. Además, cumple con las normativas aplicables, así como con restricciones económicas, sociales, políticas, ambientales, éticas, de salud, de seguridad y de manufacturabilidad realistas. Muestra su liderazgo y capacidad directiva al interactuar en equipos multidisciplinarios, proponiendo y gestionando diseños sostenibles y eficientes, considerando minimizar su impacto ambiental.



¿Qué harás como INGENIERO MECATRÓNICA ANÁHUAC?



- ▶ Diseñarás e implementarás sistemas electrónicos para la mejora de procesos industriales, de servicio o para el desarrollo de nuevos productos.
- ▶ Diseñarás, programarás e implementarás software para el control de equipos, mejora de procesos industriales, servicios o para el desarrollo de nuevos productos para un mejor aprovechamiento de los recursos tecnológicos.
- ▶ Podrás diseñar componentes innovadores para productos, maquinaria y equipo a partir de la aplicación de software CAD, CAE, CAM y otros.
- ▶ Diseñarás e implementarás sistemas de control automático para la mejora de procesos industriales, de servicios o para el desarrollo de nuevos productos.
- ▶ A partir del diseño, desarrollarás e implementarás sistemas mecatrónicos que generen ahorros de energía y consumibles de las empresas.
- ▶ Identificarás áreas de mejora en sistemas industriales y de servicios, a través del diagnóstico de fallas, con el objetivo de proponer soluciones para incrementar la competitividad de las organizaciones.
- ▶ Automatizarás sistemas productivos mediante el uso de software y hardware especializado.
- ▶ Optimizarás los procesos de manufactura de las empresas mediante la aplicación de tecnología mecatrónica de vanguardia.
- ▶ Podrás generar nuevos productos tecnológicos en el área mecatrónica, que beneficien a las empresas
- ▶ Podrás dirigir proyectos tecnológicos del área mecatrónica que impulsen el desarrollo regional y nacional.

¿En qué puedes TRABAJAR?

- ❖ En empresas manufactureras tanto nacionales como internacionales en donde se automaticen y controlen los procesos de producción.
- ❖ Empresas de la industria automotriz, aeronáutica, de diseño mecánico e industrias de transformación.
- ❖ En áreas de automatización, control, robótica, manufactura y producción.
- ❖ En empresas que requieran del funcionamiento de máquinas herramienta garantizando que funcionen de manera confiable e ininterrumpidamente.
- ❖ Podrás realizar maestrías en las áreas de mecánica, electrónica, control o sistemas.



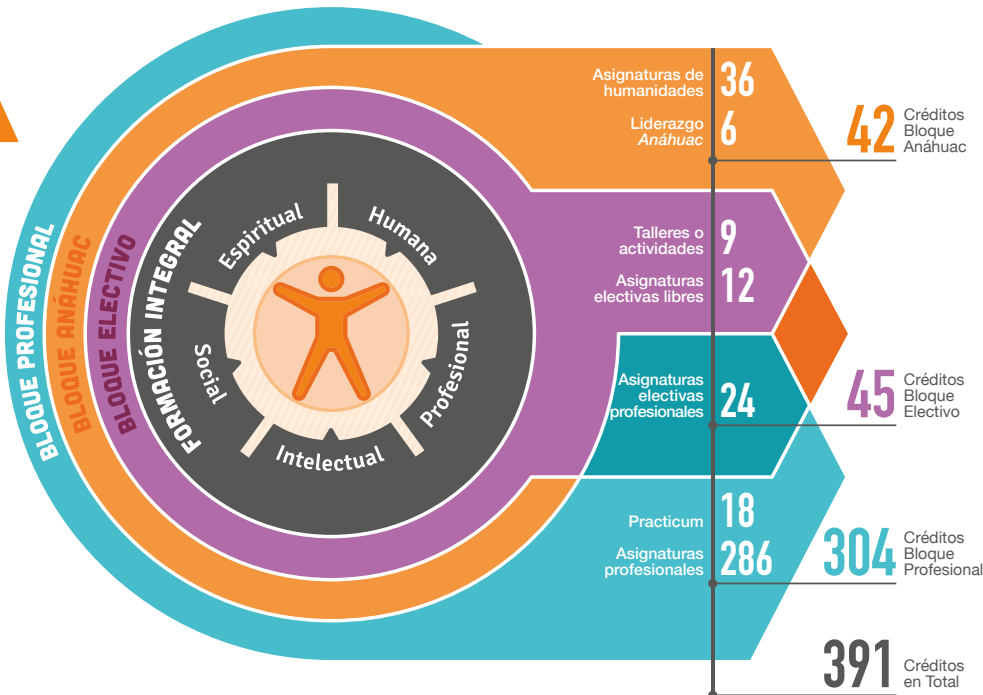


¿Por qué estudiar INGENIERÍA MECATRÓNICA EN LA ANÁHUAC?

- ▶ Ofrecemos un plan de estudios diseñado para el desarrollo de las competencias profesionales que requiere el mercado.
- ▶ Elegirás un área de pre-especialización de acuerdo a tu interés.
- ▶ Apoyo al desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- ▶ Vinculación de la teoría con la práctica mediante proyectos empresariales.
- ▶ Desarrollarás una visión emprendedora, el liderazgo y la capacidad de dirección.
- ▶ Tendrás atención personalizada, en un sano ambiente de convivencia, compañerismo participación y amistad.
- ▶ Tronco común entre ingenierías.
- ▶ Contamos con profesores con alto nivel académico profesional.
- ▶ Podrás desarrollar experiencias educativas a través de proyectos y visitas en empresas, asistir a conferencias con profesionales nacionales e internacionales y participar en talleres y cursos con expertos.
- ▶ Tendrás la oportunidad de participar en concursos de desarrollo tecnológico a nivel nacional.

Los planes de estudio se estructuran en tres bloques:

Nuestro modelo educativo y su estructura curricular te permiten hacer un plan de carrera personalizado.



Bloque Profesional

Asignaturas que te permitirán desarrollar las competencias propias de tu carrera. Entre estas asignaturas está *Practicum* con el cual podrás vivir experiencias profesionales y dar evidencia de las competencias adquiridas. También están las asignaturas de sello Anáhuac: *Emprendimiento e Innovación*, y *Responsabilidad Social y Sustentabilidad*, diseñadas e impartidas bajo una perspectiva empresarial.

Bloque Anáhuac

Asignaturas del programa de formación humana y estudios generales, así como la de *Liderazgo*. Estas contribuyen a la formación integral de nuestros alumnos, misma formación que pretende desarrollar las áreas: profesional, intelectual, humana, social y espiritual.

Bloque Electivo

Variedad de opciones para complementar y enriquecer tu formación profesional con una perspectiva interdisciplinaria.

Asignaturas electivas profesionales. Contarás con un mínimo de 24 créditos para cursar asignaturas electivas profesionales de tu campo de interés dentro de tu carrera. Que en algunos casos se pueden concentrar en un área profesional y obtener un Diploma.

24

Asignaturas electivas libres. Podrás elegir 12 créditos de asignaturas de diferentes áreas de conocimiento de una vasta oferta de asignaturas definidas por tu Universidad, incluidos los idiomas.

12

Talleres o actividades. Podrás elegir 9 créditos de talleres y actividades de alto significado formativo en las áreas de arte, cultura, deportes y temas sociales.

9

c= Créditos

Plan *de referencia*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
SEM 40 c	SEM 44 c	SEM 42 c	SEM 43 c	SEM 45 c	SEM 42 c	SEM 45 c	SEM 42 c	SEM 48 c
Ser Universitario 6c	Persona y sentido de vida 6c	Ética 9c	Persona y trascendencia 6c	Humanismo clásico y contemporáneo 9c	Liderazgo 6c	Responsabilidad social y sustentabilidad 6c	Automatización 9c	Innovación tecnológica 6c
Cálculo diferencial 7c	Cálculo integral 7c	Cálculo multivariado 9c	Termodinámica 8c	Dinámica de sistemas mecatrónicos 6c	Mecánica de fluidos 6c	Sistemas hidroneumáticos 6c	Control digital 6c	Electrónica de potencia 6c
Matemáticas superiores 7c	Probabilidad y estadística 7c	Dinámica 9c	Procesos de manufactura 6c	Transformadas integrales 6c	Diseño de componentes mecánicos 6c	Electrónica analógica 6c	Practicum mecatrónica I: metodología de diseño 9c	Robótica industrial 6c
Química 7c	Estática 9c	Mecánica de materiales 6c	Electricidad y magnetismo 7c	Diseño de mecanismos 6c	Circuitos eléctricos II 6c	Circuitos digitales I 6c	Electiva libre II 6c	Emprendimiento e innovación 6c
Diseño por computadora 6c	Algoritmos y programación 6c	Programación estructurada 6c	Ecuaciones diferenciales 7c	Fundamentos de semiconductores 6c	Sistemas MEMS 6c	Teoría de control 6c	Electiva profesional II 6c	Sistemas embebidos 9c
Álgebra lineal 7c	Ingeniería de materiales 6c	Taller o actividad II 3c	Circuitos eléctricos I 6c	Medición e instrumentación 6c	Manufactura asistida por computador 6c	Máquinas eléctricas 6c	Electiva profesional III 6c	Practicum mecatrónica II: proyectos de diseño 9c
	Taller o actividad I 3c		Taller o actividad III 3c	Electiva libre I 6c	Electiva profesional I 6c	Procesamiento digital de señales 6c		Electiva profesional IV 6c

GRANDES LÍDERES Y MEJORES PERSONAS

ASESORES PRE-UNIVERSITARIOS XALAPA

STEFANIA GARCÍA
stefania.garcia@anahuac.mx
Ext. 3060

ALEJANDRO CARBONELL
alejandro.carbonell@anahuac.mx
Ext. 3064

GABRIEL JUÁREZ
gabriel.juarezr@anahuac.mx
Ext. 3068

AGUSTÍN LIMÓN
agustin.limon@anahuac.mx
Ext. 3067

IGNACIO DOMÍNGUEZ
ignacio.dominguez@anahuac.mx

MANUEL SILVA
manuel.silva@anahuac.mx
Ext. 3069

OFICINAS

Poza Rica // Tuxpan
LIBIA MOSQUEDA
libia.mosqueda@anahuac.mx
01 (782) 160 66 60 / 160 66 65
Calle Cuahutémoc #35, Col. Tepeyac

Córdoba
MELISSA BLANCO
melissa.blancosalas@anahuac.mx
01 (271) 117 02 80
Av. 9 #1600, Local 4, entre
calles 16 y 18, Col. San José

Coatzacoalcos
SELENE RINCÓN
selene.rincon@anahuac.mx
01 (921) 210 40 54
Plaza Quadrum
Javier Anaya Villazón #102
Local A13, Col. Santa Rosa

REPRESENTANTES

Veracruz // Boca del Río
LUZ ANGÉLICA VALERIO
luz.valerio@anahuac.mx
044 (229) 150 19 49

Córdoba // Orizaba
IRMA SÁNCHEZ
irma.sanchez@anahuac.mx
044 (271) 107 89 73

Admisiones
CRISTINA CASTRO
cristina.castro@anahuac.mx
Ext. 3063

www.anahuac.mx/xalapa | [/PreuniversitariosUAX](https://www.facebook.com/PreuniversitariosUAX) | [@preuni_uax](https://www.instagram.com/preuni_uax)
Tel. 01 (228) 819 15 15 | Del interior 01 800 711 46 59 | promocion.xalapa@anahuac.mx
Circuito Arco Sur s/n, Col. Lomas Verdes, C.P. 91097. Xalapa, Ver.