

Perfil de ingreso

- Soluciona problemas a través de métodos numéricos, gráficos, analíticos o variacionales.
- Calcula y representa las magnitudes del espacio y las propiedades físicas de los objetos que lo rodean.
- Explica el funcionamiento de máquinas de uso común a partir de nociones científicas.
- Identifica la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos tanto históricos como sociales.
- Utiliza los principios lógicos para crear máquinas y evaluar distintos tipos de argumentos.
- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.

¿Por qué estudiar Ingeniería Mecatrónica en la Universidad Anáhuac?

- Contarás con un plan de estudios diseñado para el desarrollo de las competencias profesionales que requiere el mercado.
- Cuenta con laboratorios equipados con tecnología de vanguardia.
- Capacitación en uso de software de diseño utilizado en la industria.
- Posibilidad de tomar algunas materias en inglés y en línea.
- Se pueden adelantar materias en los cursos de verano, o reponer alguna que se tenga pendiente.
- Recibirás apoyo al desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Posibilidad de realizar estancias de investigación o prácticas profesionales en el extranjero.
- Intercambios internacionales con universidades de todo el mundo con las que se tiene convenio.

Perfil de egreso

- El Ingeniero Mecatrónico Anáhuac es un agente de cambio, de pensamiento crítico con capacidad de análisis y síntesis; puede resolver problemas y tiene la facultad de razonar, adquirir y actualizar sus propios conocimientos, así como de adaptarse a entornos cambiantes. Es una persona con una sólida formación profesional, intelectual, humana, social y espiritual que busca ante todo la verdad y el bien común y se empeña en ejercer su liderazgo para la transformación positiva de la sociedad.
- Es capaz de desarrollar nuevos productos y soluciones tecnológicas y de automatización a problemas industriales, ambientales o sociales, integrando tecnología de vanguardia.
- Se comunica con asertividad en equipos multidisciplinarios en lengua materna o extranjera.
- Promueve la innovación, analiza y evalúa diferentes escenarios de solución según su factibilidad, implicaciones éticas, de costos, desempeño, beneficios e impacto a las personas y a la sociedad en general, en contextos nacionales e internacionales.
- Por lo anterior, es reconocido como un ingeniero con conocimientos, actitudes, habilidades y valores que lo potencian para ser un líder profesional de acción positiva capaz de transformar su entorno e impulsar el desarrollo tecnológico, dándole un valor agregado a las empresas y respetando la dignidad de la persona humana.



¿Qué harás como licenciado en Ingeniería Mecatrónica?

- Dirigirás proyectos tecnológicos que impulsen el desarrollo regional y nacional.
- Automatizarás sistemas productivos mediante el uso de software y hardware especializado. Controlarás líneas de manufactura con soluciones que implican mecánica, electrónica y computación.
- Diseñarás componentes innovadores para productos, maquinaria y equipo a partir de la aplicación de software CAD, CAE, CAM y otros.
- Optimizarás los procesos de manufactura de las empresas.
- Podrás dirigir proyectos tecnológicos del área mecatrónica.
- Diseñarás e implementarás sistemas mecatrónicos que generen ahorros de energía y consumibles de las empresas.

¿En dónde podrás trabajar? ¿En qué ámbitos te podrás desempeñar?

- Empresas de la industria automotriz, aeronáutica, de diseño mecánico e industrias de transformación.
- Como ingeniero de proyectos, pruebas de control o diseño electrónico.
- En empresas de desarrollo tecnológico, nacionales o extranjeras.
- Como desarrollador de tecnología enfocada a industria 4.0, smart cities, internet de las cosas, etc.
- En áreas de automatización, control, robótica, manufactura y producción.

Plan de referencia

Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6	Ciclo 7	Ciclo 8	Ciclo 9
Algoritmos y programación 6	Álgebra lineal 6	Cálculo integral 6	Cálculo multivariado 6	Circuitos digitales 7	Dinámica de sistemas mecatrónicos 7	Diseño de interfaces analógicas y digitales 7	Automatización 7	Electrónica de potencia 7
Diseño por computadora 3	Cálculo diferencial 6	Dinámica 9	Diseño de mecanismos 3	Diseño de componentes mecánicos 4.5	Electrónica analógica 6	Gestión de proyectos de investigación y patentamiento 4.5	Practicum I: Metodología de diseño y gestión de proyectos 6	Practicum II: Proyecto de diseño 6
Probabilidad y estadística 6	Circuitos eléctricos 9	Dispositivos semiconductores 7	Mecánica de materiales 7	Ecuaciones diferenciales 6	Manufactura asistida por computadora 6	Máquinas eléctricas 7	Control aplicado 7	Innovación tecnológica 6
Química 6	Estática 9	Ingeniería de materiales 7	Medición e instrumentación 7	Electricidad y magnetismo 6	Sistemas electroneumáticos 6	Procesamiento digital de señales 6	Sistemas embebidos 7	Robótica industrial y de servicio 6
Formación universitaria I 3	Taller o actividad electiva 3	Programación estructurada con microcontroladores 6	Procesos de manufactura 7	Métodos numéricos 4.5	Transformadas integrales 6	Sistemas de visión industrial 6	Nuevas tecnologías en ingeniería mecatrónica 6	Tecnologías de vanguardia en ingeniería mecatrónica 6
Taller o actividad electiva 3	Antropología fundamental 6	Formación universitaria II 3	Electiva interdisciplinaria 6	Electiva interdisciplinaria 6	Electiva profesional MINOR 6	Electiva profesional MINOR 6	Electiva profesional MINOR 6	Electiva profesional MINOR 6
Liderazgo y desarrollo personal RUTA L-E 3	Habilidades de emprendimiento RUTA L-E 3	Liderazgo y equipos de alto desempeño RUTA L-E 6	Emprendimiento e innovación RUTA L-E 6	Taller o actividad electiva 3	Electiva interdisciplinaria 6	Termodinámica 7.5	Electiva Anáhuac 6	Responsabilidad social 6
Ser universitario 6		Persona y trascendencia 6	Electiva Anáhuac 6	Ética 9	Humanismo clásico y contemporáneo 6			
36 cr	42 cr	50 cr	48 cr	46 cr	49 cr	44 cr	45 cr	43 cr
Bloque Profesional = 326.5 créditos		Bloque Anáhuac = 54 créditos		Bloque Interdisciplinario = 42 créditos		Créditos totales 422.5		

Plan de estudios 2020 versión preliminar

Cifras Red Universidades Anáhuac

Cinco Universidades en el extranjero



+ de **30,000** alumnos



Ocho Universidades en México



Veinte Disciplinas deportivas Leonés Anáhuac

Un Programa de excelencia académica

Cuatro Institutos de investigación

No. 1 Mejor Universidad en México para estudiar Turismo

Acreditada FIMPES Y ANUIES

Ocho Programas de liderazgo

Quince Centros de investigación

No. 3 Ranking QS de las 10 mejores Universidades en México

62 Licenciaturas + de **30** Doctorados **200** Posgrados

