



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS CINCO ASIGNATURAS TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS CINCO EN IDIOMA INGLÉS.**

TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE BLOQUE ANÁHUAC EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA, PLAN 2025

ÁREA ACADÉMICA	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	Créditos	
BLOQUE PROFESIONAL	Clave: SIS1401 Algoritmos y programación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2	Clave: MAT1404 Álgebra lineal Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3	Clave: MAT1403 Cálculo integral Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1402 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3	Clave: MAT2401 Cálculo multivariado Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1403 Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: IELC3402 Circuitos digitales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC2401 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4	Clave: IMEC3406 Dinámica de sistemas mecatrónicos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2402 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4	Clave: IELC3404 Diseño de interfaces analógicas y digitales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC3402 / IELC3403 Concurrente: Ninguno Competencia: 4	Clave: IELC4401 Automatización Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC3402 / IMEC3408 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 3, 4, 5	Clave: IELC4404 Electrónica de potencia Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC3404 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 3, 4		
	Clave: IMEC1401 Diseño por computadora Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4	Clave: MAT1402 Cálculo diferencial Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: FIS2401 Dinámica Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: FIS1402 Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: IMEC2401 Diseño de mecanismos Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: FIS2401 Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 4	Clave: IMEC3401 Diseño de componentes mecánicos Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: IMEC2402 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 4	Clave: IELC3403 Electrónica analógica Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4	Clave: IMEC4401 Gestión de proyectos de investigación y patentamiento En línea En inglés Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5	Clave: INT4466 Practicum I: Metodología de diseño y gestión de proyectos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC4401 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5	Clave: INT4467 Practicum II: Proyecto de diseño Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: INT4466 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5		
	Clave: MAT2403 Probabilidad y estadística Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: IELC1401 Circuitos eléctricos Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4	Clave: IELC2401 Dispositivos semiconductores Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 5	Clave: IMEC2402 Mecánica de materiales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: FIS1402 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 3, 4	Clave: MAT2402 Ecuaciones diferenciales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: MAT2401 Competencia: 3, 4	Clave: IMEC3407 Manufactura asistida por computadora Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC2403 Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 5	Clave: IELC3401 Máquinas eléctricas En inglés Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC1401/FIS2403 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5	Clave: IMEC4404 Control aplicado En inglés Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC3406 Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 3, 4, 5	Clave: ING4401 Innovación tecnológica En línea En inglés Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5		
	Clave: QUI1401 Química Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: FIS1402 Estática Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: IMEC1402 Ingeniería de materiales Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: QUI1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4	Clave: IMEC2404 Medición e instrumentación En inglés Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IELC1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 4	Clave: FIS2403 Electricidad y magnetismo Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2401 Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: IMEC3408 Sistemas electromecánicos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4, 5	Clave: IELC4402 Procesamiento digital de señales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT3403 Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 4	Clave: IELC4403 Sistemas embebidos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4, 5	Clave: IMEC4410 Robótica industrial y de servicio Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC4404/IELC4401 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4, 5		
			Clave: SIS2402 Programación estructurada con microcontroladores Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1401 / IELC1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 3, 4	Clave: IMEC2403 Procesos de manufactura Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: IMEC1402 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 3	Clave: MAT3402 Métodos numéricos Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: MAT1403 / SIS1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 4	Clave: MAT3403 Transformadas integrales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2402 Concurrente: Ninguno Competencia: 3	Clave: SIS4405 Sistemas de visión industrial Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: SIS2402 Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 3, 4	Clave: IMEC4402 Ingeniería asistida por computadora Regional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia: 3	Clave: IMEC4408 Tópicos de vanguardia en ingeniería mecatrónica En línea Regional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia: 3		
							Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:	Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:	Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:	Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:	



RECUERDA QUE A LO LARGO DE TU CARRERA DEBERÁS CURSAR **AL MENOS CINCO ASIGNATURAS TOTALMENTE EN LÍNEA Y AL MENOS CINCO EN IDIOMA INGLÉS.**

TE RECOMENDAMOS INSCRIBIR AL MENOS UNA ASIGNATURA DE BLOQUE ANÁHUAC EN CADA SEMESTRE PARA QUE LOGRES TERMINAR TU CARRERA EN EL TIEMPO QUE TIENES PLANEADO.

PLANEA EL AVANCE DE TUS ESTUDIOS

Este mapa curricular muestra un ordenamiento propicio de cómo puedes cursar tus materias. En su elaboración, el personal académico consideró la complejidad, dificultad y progresión de los contenidos de las materias.

ÁREA ACADÉMICA	MAPA CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA, PLAN 2025									Créditos
	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	
						Clave: CUL1411 Formación universitaria A En línea Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1	Clave: QUI2401 Termodinámica Créditos: 7.5 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4	Clave: CUL1412 Formación universitaria B En línea Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1		
BLOQUE ANÁHUAC	Clave: HUM1401 Ser universitario Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 3	Clave: HUM1402 Antropología fundamental Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1401 (Ser universitario) Competencia: 1	Clave: LDR1401 Liderazgo y desarrollo personal Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1	Clave: HUM1405 Humanismo clásico y contemporáneo Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1404 (Ética) Competencia: 3	Clave: HUM1403 Persona y trascendencia Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1402 (Antropología fundamental) Competencia: 2	Clave: LDR2401 Liderazgo y equipos de alto desempeño Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: LDR1401 (Liderazgo y desarrollo personal) Competencia: 5			Clave: HUM1404 Asignatura Electiva Anáhuac Créditos: 6 Competencia:	
			Clave: HUM1404 Ética Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: HUM1402 (Antropología fundamental) Competencia: 4							
BLOQUE INTERDISCIPLINARIO	Clave: EMP1401 Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 3 Competencia:	Clave: EMP1402 Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 3 Competencia:		Clave: EMP1401 Habilidades para el emprendimiento Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: LDR1401 (Liderazgo y desarrollo personal) Competencia: 2	Clave: EMP1402 Emprendimiento e Innovación Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: EMP1401 (Habilidades para el emprendimiento) Competencia: 5				Clave: SOC3401 Responsabilidad social y sustentabilidad En línea Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1404 (Ética) Competencia: 3	
	Clave: EMP1401 Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 3 Competencia:	Clave: EMP1402 Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:		Clave: EMP1401 Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:	Clave: EMP1402 Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 Competencia:					
Créditos	39	45	50	45	46	43	44	48	43	403
Materias	8	7	7	8	8	8	7	8	7	68
Créditos totales Bloque Profesional, Bloque Anáhuac, Bloque Interdisciplinario.										403

Competencias profesionales

- Reflexiona críticamente sobre el sentido trascendente de la existencia a partir de los alcances, limitaciones e impacto de la Ingeniería Mecatrónica para identificar y resolver problemas industriales y sociales, ponderando las implicaciones éticas que puede conllevar esta profesión, a fin de asegurar la toma de decisiones con apego a la verdad.
- Se comunica asertivamente en lengua materna y extranjera con equipos interdisciplinarios empleando correctamente el lenguaje propio de la Ingeniería Mecatrónica y los medios de comunicación digital.
- Analiza y evalúa, desde una perspectiva multidisciplinaria, crítica, objetiva y ética, las teorías, métodos, tecnologías y tendencias propias de la Ingeniería Mecatrónica para aplicarlas en el desarrollo de proyectos tecnológicos que respondan a necesidades y problemáticas de la realidad.
- Previene y/o resuelve problemas de impacto en la persona, la industria y el medio que lo rodea, mediante sistemas mecatrónicos que integran conocimientos de áreas como mecánica, eléctrica, electrónica y computación, para contribuir éticamente a la transformación de la realidad.
- Propone, gestiona y/o emprende proyectos tecnológicos en los ámbitos de la Ingeniería Mecatrónica, con dinamismo, resiliencia, flexibilidad y responsabilidad social, para favorecer el desarrollo de la persona, de las organizaciones y el bien común.

Áreas de conocimiento

Atributos

- Área A: Ciencias básicas
- Área B: Computación
- Área C: Electricidad
- Área D: Mecánica
- Área E: Electrónica
- Área F: Control
- Área G: Multidisciplinaria
- Área H: Automatización

Revisar las áreas de conocimiento e identificar cada materia sombreándola con el color correspondiente