

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 EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN, PLAN 20-25 | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|--|--|---|--|--|--|
| ÁREA ACADÉMICA | SEMESTRE 1 | SEMESTRE 2 | SEMESTRE 3 | SEMESTRE 4 | SEMESTRE 5 | SEMESTRE 6 | SEMESTRE 7 | SEMESTRE 8 | SEMESTRE 9 | Créditos | |
| BLOQUE PROFESIONAL | Clave: MAT1402 Cálculo diferencial Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: MAT1403 Cálculo integral Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1402 (Cálculo diferencial) Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: MAT2401 Cálculo multivariado Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT1403 (Cálculo integral) Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: MAT2402 Ecuaciones diferenciales Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: MAT2401 Competencia: 3, 4 | Clave: SIS3401 Sistemas operativos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: SIS3412 Desarrollo de tecnologías de internet Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS3401 (Sistemas operativos) Concurrente: Ninguno Competencia: 5 | Clave: CMP4402 Cómputo en la nube Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS3401 (Sistemas operativos) Concurrente: Ninguno Competencia: 5 | Clave: INT4409 Practicum de sistemas I: ingeniería de proyectos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS3411/SIS3412/SIS3409/SIS3405 Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 4, 5 | Clave: INT4410 Practicum de sistemas II: Administración de proyectos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: INT4409 (Practicum de sistemas I: ingeniería de proyectos) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 3, 5 | | |
| | Clave: MAT1401 Fundamentos de matemáticas Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: MAT1404 Álgebra lineal Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: MAT2410 Álgebra lineal avanzada Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: MAT1404 (Álgebra lineal) Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: MAT1411 Matemáticas discretas Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: FIS2402 Física moderna Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: FIS1401 / MAT1403 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: MAT3402 Métodos numéricos Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: MAT1403 / SIS1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS4403 Seguridad informática y análisis forense Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS3402 (Redes avanzadas) Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: SIS4414 Algoritmos de optimización Regional Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT3402 (Métodos numéricos) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS4413 Blockchain Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: MAT1411 (Matemáticas discretas) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | | |
| | Clave: FIS1401 Física Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: IELC1401 Circuitos eléctricos Créditos: 9 Horas: 6 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: SIS2401 Redes de computadoras Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: CMP2405 Arquitectura de computadoras Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: SIS3404 Implementación de sistemas integrados Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS2403 (Bases de datos) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 5 | Clave: SIS3402 Redes avanzadas Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS2401 (Redes de computadoras) Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: SIS3410 Programación para internet Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS2401 (Redes de computadoras) Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 5 | Clave: SIS4406 Gestión estratégica de tecnologías de información Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2, 5 | Clave: CMP4404 Internet de las cosas Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS2402 (Programación estructurada con microcontroladores) Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 5 | | |
| | Clave: CMP1403 Introducción a la computación Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1 | Clave: MAT2403 Probabilidad y estadística Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 3 | Clave: SIS2403 Bases de datos Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS2404 Bases de datos avanzadas Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS2403 (Bases de datos) Concurrente: Ninguno Competencia: 5 | Clave: SIS3405 Estructuras de datos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS2402 (Programación estructurada con microcontroladores) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS3409 Inteligencia de negocios Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS2404 (Bases de datos avanzadas) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 5 | Clave: SIS3403 Programación de dispositivos móviles Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1402 (Lenguajes orientados a objetos) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS4408 Machine Learning Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1402 (Lenguajes orientados a objetos) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS4412 Big data Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS3409 (Inteligencia de negocios) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | | |
| | Clave: CUL1411 Formación universitaria A Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1 | Clave: SIS1401 Algoritmos y programación Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS2402 Programación estructurada con microcontroladores Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1401 / IELC1401 Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | Clave: SIS1402 Lenguajes orientados a objetos Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1401 (Algoritmos y programación) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: SIS3406 Ingeniería de software Créditos: 7 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1402 (Lenguajes orientados a objetos) Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 2 | Clave: SIS3411 Desarrollo de software Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: SIS3406 (Ingeniería de software) Concurrente: Ninguno Competencia: 4, 5 | Clave: SIS4401 Inteligencia artificial Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: SIS1402 (Lenguajes orientados a objetos) Concurrente: Ninguno Competencia: 4 | Clave: CON2402 Contabilidad y costos para ingeniería Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1 | Clave: ING4401 Innovación tecnológica Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 2, 5 | | |
| | | | | Clave: MAT2404 Estadística inferencial Créditos: 6 Horas: 4.5 Pre-requisito: MAT2403 (Probabilidad y estadística) Concurrente: Ninguno Competencia: 3, 4 | | Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 | Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 | Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 | Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 | Diploma profesional universitario (MINOR) Electiva Profesional Créditos: 6 Horas: 3 | |
| | | | | | | | Clave: SIS4402 Calidad de software Créditos: 4.5 Horas: 3 Pre-requisito: Ninguno Concurrente: Ninguno Competencia: 1, 4 | Clave: CUL1412 Formación universitaria B 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: HUM1404 Ética Créditos: 9 Horas: 4.5 Pre-requisito: HUM1402 (Antropología fundamental) Competencia: 4 | 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: 1 | Clave: LDR2401 Liderazgo y equipos de alto desempeño RUTA L-E Créditos: 3 Horas: 3 Pre-requisito: LDR1401 (Liderazgo y desarrollo personal) Competencia: 5 | Asignatura Electiva Anáhuac Créditos: 6 Horas: 3 | | Asignatura Electiva Anáhuac Créditos: 6 Horas: 3 | |
| | | | | Clave: LDR1401 Liderazgo y desarrollo personal RUTA L-E Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: ninguno Competencia: 1 | | | | | | | |



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 EN SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN, PLAN 20-25 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|----------|
| AREA ACADÉMICA | SEMESTRE 1 | SEMESTRE 2 | SEMESTRE 3 | SEMESTRE 4 | SEMESTRE 5 | SEMESTRE 6 | SEMESTRE 7 | SEMESTRE 8 | SEMESTRE 9 | Créditos |
| BLOQUE INTERDISCIPLINARIO | Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 1.5 | Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 1.5 | | Clave: EMP1401 Habilidades para el emprendimiento RUTA L-E Créditos: 3 Horas: 1.5 Pre-requisito: LDR1401 (Liderazgo y desarrollo personal) Competencia: 2 | Clave: EMP1402 Emprendimiento e Innovación RUTA L-E Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: EMP1401 (Habilidades para el emprendimiento) Competencia: 5 | Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 | | Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 | Clave: SOC3401 Responsabilidad social y sustentabilidad En línea Créditos: 6 Horas: 3 Pre-requisito: HUM1404 (Ética) Competencia: 3 | 42 |
| | Taller o actividad electiva Créditos: 3 Horas: 1.5 | | | | Asignatura Electiva Interdisciplinaria Créditos: 6 Horas: 3 | | | | | |
| Créditos | 40.5 | 42 | 46 | 44.5 | 48.5 | 43 | 45 | 45 | 43.5 | 398 |
| Materias | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 70 |
| Créditos totales Bloque Profesional, Bloque Anáhuac, Bloque Interdisciplinario. | | | | | | | | | | 398 |

* Consulta la oferta de materias en inglés con tu Coordinador Académico.

Requisitos que debes cumplir durante tu carrera:

- ✓ Acreditar **Habilidades Universitarias para la Comunicación, HUCO (ESP0401)**. Te sugerimos cursar y acreditar esta materia en **primer o segundo semestre**. En tu carta de admisión se te informó si debes cursarla
- ✓ Acreditar **Matemáticas básicas para Ingeniería y Biotecnología (MAT0403)**. Te sugerimos cursar esta materia en **primer semestre**
- ✓ **Programa de Competencias Digitales Anáhuac**. Te sugerimos inscribirte desde el **primer semestre** de tu carrera.
- ✓ Acreditar el idioma **Inglés** durante los **primeros semestres** de tu carrera.

Competencias profesionales

1. Reflexiona, analiza y cuestiona propuestas o soluciones planteadas de la Ingeniería en Sistemas y Tecnologías de Información que faciliten la toma de decisiones, desde un punto de vista crítico, basado en los valores del humanismo cristiano y la búsqueda de la verdad para el servicio a la sociedad y mejora del entorno, en un continuo desarrollo integral de su persona.
2. Comunica de manera clara y eficiente, tanto en lengua materna como extranjera y de forma verbal o escrita, las soluciones o propuestas de ingeniería a sus beneficiarios, a través de apoyos tecnológicos, con una visión global en diferentes contextos académicos y profesionales.
3. Evalúa a nivel macro estrategias empresariales de desarrollo sustentable, desde la perspectiva nacional e internacional y de actualización permanente, para determinar las implicaciones e identificar opciones que promuevan el bienestar de la persona y el crecimiento sostenido de las organizaciones.
4. Identifica y analiza problemas computacionales complejos; formula modelos matemáticos e ingenieriles; diseña experimentos con datos y sistemas e identifica necesidades de los usuarios, desarrollando, evaluando e implementando soluciones de sistemas y tecnologías de información, a través de valores éticos, mejores prácticas, normas y estándares internacionales, para contribuir de manera responsable a la transformación de la realidad.
5. Administra, evalúa, diseña y emprende proyectos de sistemas y tecnología, trabajando en equipo y ejerciendo un liderazgo con responsabilidad social, innovación y vanguardia tecnológica, con una visión integral que contribuye al bien común.

Áreas de conocimiento

- Área A: Matemáticas y Ciencias Básicas
- Área B: Negocios, emprendedurismo y gestión de proyectos
- Área C (y línea de conocimiento): Desarrollo de software
- Área D: Ciencias computacionales
- Área E (y línea de conocimiento): Infraestructura y tecnologías de información (Big Data)
- Área F: Programación
- Área G (y línea de conocimiento): Comunicaciones y procesamiento digital de señales
- Área H (y línea de conocimiento): Aprendizaje automático (Machine Learning)
- Área I: Practicum

Atributos

- Regional
- En línea
- En inglés
- RUTA L-E (Liderazgo-Emprendimiento)