

MAPA CURRICULAR INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre
Inglés I	Inglés II	Inglés III
INGI-TR 5-90-5	INGII-TR 5-90-5	INGIII-TR 5-90-5
Valores del Ser	Inteligencia Emocional	Desarrollo Interpersonal
VAS-TR 3-45-3	INE-TR 3-45-3	DEI-TR 3-45-3
Herramientas ofimáticas	Auditoría y legislación Informática	Fundamentos de Redes
HEO-CV 4-90-5	ALI-ES 4-75-5	FUR-ES 5-90-6
Arquitectura de Computadoras	Mantenimiento a Equipo de Cómputo	Tópicos de Electrónica y Comunicaciones
ARQ-ES 5-90-6	MEC-ES 5-75-5	TEC-ES 4-75-5
Introducción a la ingeniería en sistemas computacionales	Fundamentos Físicos de ISC	Probabilidad y estadística
IIS-ES 3-75-5	FUI-ES 5-90-6	PRE-CV 5-90-6
Álgebra lineal	Cálculo diferencial e Integral	Ecuaciones diferenciales
ALL-CV 5-90-6	CDI-CV 6-120-7	ECD-CV 6-120-7
Fundamentos de programación	Análisis y Diseño Orientado a Objetos	Estructuras de datos Orientada a Objetos
FUP-ES 5-120-7	ADO-ES 5-105-6	EDO-ES 5-90-6

TÉCNICO PROFESIONAL EN PROGRAMACIÓN Y MATENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO
480 hrs

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

1. Establecer principios básicos de mantenimiento para garantizar el funcionamiento óptimo del equipo de cómputo mediante técnicas preventivas y correctivas.
2. Ensamblar componentes de hardware para garantizar el funcionamiento óptimo del equipo de cómputo siguiendo las normas de ensamble.

SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

Cuarto Cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Sexto Cuatrimestre
Inglés IV	Inglés V	Inglés VI
INGIV-TR 5-90-5	INGV-TR 5-90-5	INGVI-TR 5-90-5
Habilidades del Pensamiento	Habilidades Organizacionales	Ética Profesional
HAP-TR 3-45-3	HAO-TR 3-45-3	ETP-TR 3-45-3
Redes Enrutadas	Diseño de Redes	Administración de Redes
REE-ES 5-90-6	DIR-ES 5-90-6	ADR-ES 4-90-6
Diseño de Base de Datos	Administración de Base de Datos.	Base de Datos Distribuidas
DBD-ES 5-90-6	ABD-ES 5-90-6	BDD-ES 5-105-7
Métodos numéricos	Matemáticas discretas	Lenguajes y autómatas
MEN-CV 4-75-5	MAD-CV 5-90-6	LEA-CV 4-90-5
Programación Orientada a Objetos	Tópicos de Programación orientada a objetos	Sistemas Operativos Multiusuario
POO-ES 6-120-7	TPO-ES 5-120-7	SOM-ES 5-90-6
Estancia I	Principios de Ingeniería de Software	Métodos y Herramienta de Ingeniería de Software
90	PIS-ES 4-75-5	MHI-ES 4-90-5

PROFESIONAL ASOCIADO EN DESARROLLO DE SISTEMAS DE SOFTWARE Y ADMINISTRADOR DE REDES
480 hrs

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

1. Instalar redes de datos de acuerdo al diseño para garantizar el cumplimiento de las necesidades de la organización.
2. Examinar operaciones de redes de datos de acuerdo al diseño para garantizar el cumplimiento de las necesidades de la organización.
3. Determinar componentes de redes de datos que permita el correcto funcionamiento de la transferencia de información, previo diagnóstico de las necesidades de la organización.
4. Desarrollar modelos de redes de datos para cubrir las necesidades de la organización mediante los estándares del mercado.
5. Detectar requerimientos del cliente para identificar las necesidades de la organización, mediante técnicas diagnósticas a través de encuestas de levantamiento de datos.
6. Esquematizar requerimientos del cliente por medio de un lenguaje de modelado para garantizar el desarrollo óptimo del sistema.
7. Codificar el algoritmo de solución en un lenguaje de programación para satisfacer las necesidades del cliente a través de procedimientos de desarrollo.
8. Validar sistemas de información para garantizar el funcionamiento óptimo a través de métodos de prueba.

TERCER CICLO DE FORMACIÓN

Séptimo Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre	Noveno Cuatrimestre	Décimo Cuatrimestre
Inglés VII	Inglés VIII	Inglés IX	
INGVII-TR 4-90-5	INGVIII-TR 5-90-5	INGIX-TR 5-90-5	
Formulación de Proyectos de Inversión	Ingeniería Económica	Administración de Proyectos de Tecnología	
FPI-CV 4-75-5	INE-CV 5-75-5	APT-ES 4-90-6	
Seguridad en Redes.	Investigación de Operaciones	Vision Empresarial	
SER-ES 4-90-6	INO-CV 5-75-5	VIE-TR 4-90-5	
Programación de aplicaciones Web	(Regional)	(Regional)	
PAW-ES 4-90-5	4-75-5	4-90-6	
Sistemas Operativos Distribuidos	Sistemas Integrales de Información	(Regional)	
SOD-ES 4-75-5	SII-ES 5-120-7	4-75-5	
(Regional)	Centro de Datos	(Regional)	
4-90-6	CED-ES 4-75-5	4-75-5	
Estancia II	Inteligencias Artificial	Aplicaciones de Inteligencia Artificial	
90	INA-ES 5-90-6	AII-ES 5-90-6	

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
480 hrs

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

1. Determinar infraestructura tecnológica de la configuración de centro de datos para garantizar el correcto funcionamiento por medio de la verificación y validación de los componentes que la integran.
2. Modelar infraestructura tecnológica física de centro de datos para garantizar el correcto funcionamiento a través de la verificación y validación de los componentes que la integran.
3. Proponer infraestructura tecnológica para establecer las bases que fundamenten una solución informática mediante estrategias de TIC's.
4. Validar soluciones integrales de TIC's para satisfacer las necesidades de la organización conforme a los estándares del mercado.

PRIMER SALIDA LATERAL

SEGUNDA SALIDA LATERAL

ESTADIA