

**MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE
INGENIERÍA EN SISTEMAS ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN**

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN			Décimo Cuatrimestre
Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre	Cuarto Cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Sexto Cuatrimestre	Séptimo Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre	Noveno Cuatrimestre	
INGLÉS I INGI-TR 5-90-5	INGLÉS II INGII-TR 5-90-5	INGLÉS III INGIII-TR 5-90-5	INGLÉS IV INGIV-TR 5-90-5	INGLÉS V INGV-TR 5-90-5	INGLÉS VI INGVI-TR 5-90-5	INGLÉS VII INGVII-TR 5-90-5	INGLÉS VIII INGVIII-TR 5-90-5	INGLÉS IX INGIX-TR 5-90-5	
VALORES DEL SER VAS-TR 3-45-3	INTELIGENCIA EMOCIONAL INE-TR 3-45-3	DESARROLLO INTERPERSONAL DEI-TR 3-45-3	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR 3-45-3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR 3-45-3	ÉTICA PROFESIONAL ETP-TR 3-45-3	PLATAFORMAS WEB PLW-CV 3-60-4	SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE RED SDR-OP 4-75-5	SISTEMAS OPERATIVOS DE SERVIDORES SOS-OP 4-75-5	
HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS HEO-CV 4-90-5	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO ELM-ES 4-90-5	ESTRUCTURA DE DATOS ESD-ES 5-90-6	ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES ELC-ES 4-75-5	REDES DE ÁREA LOCAL REA-ES 5-90-6	REDES DE ÁREA AMPLIA REB-ES 4-90-6	SEGURIDAD INFORMÁTICA APLICADA SIA-ES 4-90-6	ADMINISTRACIÓN DE SITIOS DE RED Y TELE COMUNICACIONES AST-OP 4-75-5	REDES SATELITALES RES-OP 4-75-5	
DIBUJO PARA INGENIERÍA DII-ES 5-90-6	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS ARQ-ES 5-90-6	MANTENIMIENTO A EQUIPO DE CÓMPUTO MEC-ES 4-75-5	DISEÑO DE BASE DE DATOS DBD-ES 5-90-6	ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS ABD-ES 5-90-6	BASE DE DATOS DISTRIBUIDAS BDD-ES 5-105-7	LENGUAJES Y AUTÓMATAS LEA-ES 4-90-5	PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO PEN-OP 4-75-5	PROTOCOLOS DE REDES VIRTUALES PRV-OP 4-105-6	Estadía Profesional
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN SISTEMAS ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN IIS-ES 3-75-5	ESTÁTICA Y DINÁMICA ESD-ES 4-75-5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PRE-CV 5-90-6	MATEMÁTICAS DISCRETAS MAD-CV 5-90-6	MÉTODOS NUMÉRICOS MEN-CV 4-75-5	SISTEMAS OPERATIVOS SIO-ES 5-90-6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN SII-ES 5-90-6	INTER COMUNICACIÓN INT-OP 4-105-6	SISTEMAS DE TELEFONÍA SIT-OP 4-75-5	
ALGEBRA LINEAL ALL-CV 5-90-6	CÁLCULO INTEGRAL Y DIFERENCIAL CDI-CV 6-120-7	ECUACIONES DIFERENCIALES ECD-CV 6-120-7	PROGRAMACIÓN WEB PRC-ES 6-120-7	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A COMPONENTES PRD-ES 5-105-7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL OEM-ES 4-90-5	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TI APT-ES 4-90-6	INFORMÁTICA ESTRATÉGICA INE-ES 5-90-6	GESTIÓN INFORMÁTICA GEI-ES 5-90-6	
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN FUP-ES 5-120-7 600-37	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA PRE-ES 5-105-6 615-37	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS POO-ES 5-90-6 600-38	ESTANCIA I 90-6 600-38	INGENIERÍA DE DISEÑO DE SOFTWARE ISA-ES 4-105-5 600-37	INGENIERÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE ISB-ES 4-90-5 600-37	ESTANCIA II 90-6 600-38	PROGRAMACIÓN LINEAL PRL-ES 5-90-6 600-38	MÉTODOS ESTOCÁSTICOS MEE-ES 5-90-6 600-38	

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2010

LIC. JOSÉ LUIS GUILLERMO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

NOMBRE Y FIRMA
RECTOR

M. EN D. ISABEL CRISTINA GUILLERMINA SALAZAR GARCÍA

NOMBRE Y FIRMA
DIRECTOR DE CARRERA

SELLO DE RECTORÍA

MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA EN SISTEMAS ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Integrar sistemas digitales para el funcionamiento óptimo del equipo usando herramientas de diagnóstico y soporte informático. • Proponer arquitecturas computacionales para responder a la determinación de ambientes que cumplan con las normas, requerimientos físicos, ergonómicos, de seguridad e higiene. • Modelar datos para el diseño de sistemas de información mediante el uso de herramientas especializadas de modelado de datos. • Operar herramientas informáticas para elaborar documentos electrónicos, páginas web y dibujo ingenieril a nivel especialista así como buscar e intercambiar información en Internet mediante el aplicaciones ofimáticas y navegadores web respectivamente.

ASIGNATURAS OPTATIVAS PRIMER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS

LIC. JOSÉ LUIS GUILLERMO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

**NOMBRE Y FIRMA
RECTOR**

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar redes de telecomunicaciones de acuerdo al diseño propuesto para dar cumplimiento a las necesidades de la organización mediante el desempeño óptimo de transferencia de información. • Operar dispositivos de comunicación para asegurar el funcionamiento óptimo aplicando estándares del mercado. • Mantener redes de telecomunicaciones para permitir el correcto funcionamiento de la transferencia de información, previo diagnóstico de las necesidades de la organización. • Diseñar software conforme a los requerimientos del cliente identificando los elementos que conforman el sistema informático mediante técnicas y herramientas de levantamiento de necesidades. • Desarrollar software para la implementación de soluciones tecnológicas asegurando la calidad y mejora continua del producto. • Gestionar sistemas de información para identificar oportunidades y mejoras en su estructura y funcionamiento.

ASIGNATURAS OPTATIVAS SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS

**M. EN D. ISABEL CRISTINA GUILLERMINA SALAZAR
GARCÍA**

**NOMBRE Y FIRMA
DIRECTOR DE CARRERA**

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticar el estado actual de la infraestructura tecnológica mediante técnicas de análisis para desarrollar e innovar la organización. • Proponer infraestructura tecnológica para establecer las bases que fundamenten una solución informática mediante estrategias de TICs. • Proponer sistemas de información para ofrecer seguridad a la información de la empresa mediante el uso de técnicas de testeo de información y herramientas de seguridad informática. • Resolver problemas cuantitativos de ingeniería a través del uso de modelos (matemáticos, estadísticos y financieros) para evaluar soluciones matemáticas. • Implementar soluciones tecnológicas para resolver un problema real dentro de la industria, mediante la aplicación de conceptos, metodologías y estándares. • Validar soluciones integrales de TICs conforme a los estándares del mercado, para la toma de decisiones de la organización y satisfacer las necesidades de la misma.

ASIGNATURAS OPTATIVAS TERCER CICLO DE FORMACIÓN	
NOMBRE	CREDITOS /HRS
SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE RED	5-75
ADMINISTRACIÓN DE SITIOS DE REDES Y TELECOMUNICACIONES	5-75
PROTOSCOLOS DE ENRUTAMIENTO	5-75
INTERCOMUNICACIÓN	6-75
SISTEMA OPERATIVOS DE SERVIDORES	5-75
REDES SATELITALES	5-75
PROTOSCOLOS DE REDES VIRTUALES	6-75
SISTEMAS DE TELEFONIA	5-75

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2010

SELLO DE RECTORÍA