

MAPA CURRICULAR GENÉRICO
INGENIERÍA EN TELEMÁTICA

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

Primer cuatrimestre	Segundo	Tercer Cuatrimestre
INGLÉS I INGI-TR 5-90-5	INGLÉS II INGII-TR 5-90-5	INGLÉS III INGIII-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
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL CDI-CV 6-120-7	MATEMÁTICAS DISCRETAS MAD-CV 5-90-6	ALGEBRA LINEAL ALL-CV 5-90-6
FUNDAMENTOS DE FÍSICA FUF-CV 6-120-7	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO ELM-CV 5-90-6	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y GUÍAS DE ONDA LTG-ES 4-75-5
HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS HEO-CV 4-75-5	MEDICIONES ELÉCTRICAS MEE-CV 5-90-5	FUNDAMENTOS DE REDES FUR-CV 6-120-7
HERRAMIENTAS ALGORITMICAS PARA LA ING. EN TELEMÁTICA HAT-ES 3-90-4	PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS PED-CV 6-120-7	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS POO-CV 4-105-7
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PRE-CV 5-90-6	SEMICONDUCTORES Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS. SCE-ES 4-75-5	ELECTRÓNICA ANALÓGICA Y DIGITAL EAD-ES 4-75-5

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

Proporcionar soporte técnico para mantener la disponibilidad física y lógica de los sistemas de comunicaciones mediante el aseguramiento de la satisfacción del usuario.

Administrar la información relacionada con los usuarios y recursos para obtener la óptima operatividad del centro de información, mediante el uso adecuado de estos.

Seleccionar servicios de conectividad para transmisión de la información utilizando diversos medios de comunicación.

Diseñar redes corporativas para soportar diferentes estructuras organizacionales con diversos requerimientos de servicios de comunicación, mediante la optimización del tráfico de datos y seguridad de estos.

SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

Cuarto Cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre
INGLÉS IV INGIV-TR 5-90-5	INGLÉS V INGV-TR 5-90-5	INGLÉS VI INGVI-TR 5-90-5
HABILIDADES DEL PENSAMIENTO HAP-TR 3-45-3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES HAO-TR 3-45-3	ÉTICA PROFESIONAL ETP-TR 3-45-3
ECUACIONES DIFERENCIALES ECD-CV 6-120-7	MÉTODOS NUMÉRICOS MEN-CV 4-75-5	VARIABLE COMPLEJA VAC-ES 5-90-6
CAMPOS Y ONDAS CAO-ES	ANTENAS Y ENLACES ANE-ES 4-90-6	SISTEMAS TELEMÁTICOS SIT-ES 5-105-7
REDES ENRUTADAS REE-ES 5-90-6	DISEÑO DE REDES DIR-ES 5-90-6	ADMINISTRACIÓN DE REDES ADR-ES 5-90-6
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS PRS-CV 5-90-6	BASES DE DATOS BAD-CV 6-120-7	SISTEMAS OPERATIVOS SIO-CV 5-90-5
ESTANCIA 90	SISTEMAS DIGITALES SID-CV 5-90-6	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS ARC-CV 5-90-6

PROFESIONAL ASOCIADO EN SISTEMAS TELEMÁTICOS
480 hrs.

COMPETENCIAS DEL SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

Analizar diferentes procesos informáticos para su optimización, mediante la validación de los datos de entrada y salida.

Verificar sistema informáticos para su adecuado funcionamiento y mantenimiento, mediante la aplicación de bitácoras de análisis de resultados

Elegir estándares de sistemas de información para su óptimo funcionamiento siguiendo las normas del aseguramiento de la calidad.

Comparar los estándares de sistemas de información con los procesos para su correcto funcionamiento mediante la aplicación de la normatividad vigente

Clasificar sistemas de comunicación para calificar su confiabilidad mediante su comparación con los estándares vigentes

Evaluar los procesos y elementos de comunicaciones para garantizar su adecuado funcionamiento, mediante pruebas de integridad de datos.

Implementar estándares de sistemas de comunicación para el óptimo funcionamiento siguiendo las normas del aseguramiento de la calidad.

Clasificar los estándares de sistemas de comunicación con los procesos para su correcta operatividad mediante la aplicación de la normatividad vigente.

TERCER CICLO DE FORMACIÓN

Septimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre
INGLÉS VII INGVII-TR 5-90-5	INGLÉS VIII INGVIII-TR 5-90-5	INGLÉS IX INGIX-TR 5-90-5
GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS GEP-CV 4-75-5	INGENIERÍA ECONÓMICA INE-CV 3-75-5	ADMINISTRACIÓN Y CONSULTORÍA ADC-CV 3-90-5
TRANSFORMADAS Y SERIES TRS-ES 4-75-5	INGENIERÍA DE SOFTWARE INS-CV 5-90-5	GESTIÓN DE LA CALIDAD GEC-CV 4-75-5
COMUNICACIONES ANALÓGICAS Y DIGITALES CAD-ES 4-75-5	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN SICES 5-90-6	ADMINISTRACIÓN DE LOS CENTROS DE CÓMPUTOS ACC-CV 4-75-5
PROCESAMIENTO DE SEÑALES PRS-ES 4-75-5	SEGURIDAD INFORMÁTICA SEL-CV 3-90-5	TÓPICOS APLICADOS DE TELEMÁTICA TAT-ES 3-90-6
PROGRAMACIÓN DISTRIBUIDA PRD-ES 5-90-5	PROGRAMACIÓN EN INTERNET PRI-CV 4-90-6	PROTOCÓLOS Y SERVICIOS INFORMÁTICOS COE-CV 3-90-6
ESTANCIA 120	MICROPROCESADORES E INTERFACES MII-CV 3-75-5	ELECTRÓNICA DE POTENCIA ELP-CV 3-90-6

INGENIERO LICENCIADO EN TELEMÁTICA

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACIÓN

Proponer equipos y medios de comunicaciones para ofrecer soluciones factibles mediante la evaluación tecnologías existentes.

Implementar tecnología de comunicaciones para solucionar problemas de comunicación mediante la elección de equipo y medios

Analizar las variables de operación de los sistemas de comunicación para asegurar su adecuado funcionamiento, mediante la regulación de las métricas de operación.

Administrar los recursos del sistema para su adecuada operatividad mediante el seguimiento de los parámetros de funcionamiento.

Planear sistemas de comunicaciones para proponer soluciones de vanguardia, mediante su valoración.

Proponer nuevos proyectos de sistemas de comunicaciones e información para cubrir las necesidades del cliente por medio de innovaciones tecnológicas.

Evaluar la situación actual de una empresa para mejorar su funcionamiento mediante la detección de necesidades.

Implementar nuevos sistemas de comunicación e información para aumentar la productividad y reducir costos de operación, mediante consultoría.

Proponer la adquisición de nuevos sistemas y servicios de comunicación para mejorar la comunicación de datos mediante tecnología de vanguardia.

Sistematizar servicios de comunicación utilizando tecnología de vanguardia para mejorar solucionar problemas de comunicación.

Desarrollar cursos de capacitación para actualizar al usuario en tecnologías de información a través del conocimiento-teórico práctico.

Seleccionar cursos de capacitación para actualizar al usuario en tecnologías de información a través del conocimiento-teórico práctico.