

**MAPA CURRICULAR**  
**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL**  
**EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**  
**VIGENTE A PARTIR DE SEPTIEMBRE DE 2024**

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN			
Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre	Tercer cuatrimestre	Cuarto cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre	Séptimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre	Décimo cuatrimestre
INGLÉS I	INGLÉS II	INGLÉS III	INGLÉS IV	INGLÉS V	ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN INFRAESTRUCTURA DE REDES DIGITALES	INGLÉS VI	INGLÉS VII	INGLÉS VIII	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL
75 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS		75 HRS	75 HRS	75 HRS	
DESARROLLO HUMANO Y VALORES	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y MANEJO DE CONFLICTOS	DESARROLLO DELPENSAMIENTO Y TOMA DE DECISIONES	ÉTICA PROFESIONAL	LIDERAZGO DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO		HABILIDADES GERENCIALES	ELECTRÓNICA DIGITAL	INTERNET DE LAS COSAS	
60 HRS	60 HRS	60 HRS	60 HRS	60 HRS		60 HRS	75 HRS	75 HRS	
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS	CÁLCULO DIFERENCIAL	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	ECUACIONES DIFERENCIALES		FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	
105 HRS	90 HRS	60 HRS	75 HRS	75 HRS		60 HRS	60 HRS	60 HRS	
FUNDAMENTOS DE REDES	CONMUTACIÓN Y ENRUTAMIENTO DE REDES	TÓPICOS DE CALIDAD PARA EL DISEÑO DE SOFTWARE	ESCALABILIDAD DE REDES	CONEXIÓN DE REDES WAN		FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	PROGRAMACIÓN PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	CIENCIA DE DATOS	
60 HRS	75 HRS	90 HRS	90 HRS	90 HRS		90 HRS	75 HRS	90 HRS	
FÍSICA	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	BASES DE DATOS	PROGRAMACIÓN DE REDES	CÓMPUTO EN LA NUBE	ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN INFRAESTRUCTURA DE REDES DIGITALES	ÉTICA Y LEGISLACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA	ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES	TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL
90 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS		60 HRS	75 HRS	75 HRS	
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	CENTRO DE DATOS	SEGURIDAD EN REDES		OPTATIVA I	OPTATIVA II	OPTATIVA III	
60 HRS	75 HRS	105 HRS	75 HRS	90 HRS		90 HRS	90 HRS	90 HRS	
COMUNICACIÓN Y HABILIDADES DIGITALES	SISTEMAS OPERATIVOS	PROYECTO INTEGRADOR I	INFRAESTRUCTURA DE REDES DE DATOS	PROYECTO INTEGRADOR II		SEGURIDAD INFORMÁTICA	INFORMÁTICA FORENSE	PROYECTO INTEGRADOR III	
75 HRS	75 HRS	60 HRS	75 HRS	60 HRS		90 HRS	75 HRS	60 HRS	
525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	600 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	600 HRS
1,575 HRS 98.43 CRÉDITOS			1,650 HRS 103.12 CRÉDITOS			2,175 HRS 135.93 CRÉDITOS			

NOMBRE Y FIRMA  
COORDINADOR(A) DEL GRUPO

SELLO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE  
UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y  
POLITÉCNICAS



	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN INFRAESTRUCTURA DE REDES DIGITALES	LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL
Primer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas	Segundo Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas	Tercer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas
<b>Específica:</b> Desarrollar soluciones tecnológicas a través de lenguajes de programación estructurada y programación orientada a objetos, herramientas de desarrollo asistido de software, usabilidad y pruebas, fundamentos de redes de área local, sistemas operativos, medidas de seguridad informática para contribuir a la eficiencia y productividad en diferentes contextos con un enfoque de impulso al desarrollo social, ambiental y de economía socialmente responsable.	<b>Específica:</b> Desarrollar soluciones tecnológicas mediante el análisis, diseño, implementación y administración de redes, utilizando herramientas de programación y mejores prácticas de seguridad, con un enfoque de responsabilidad social, equidad, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación e interculturalidad.	<b>Específica:</b> Desarrollar soluciones de integración de tecnologías de la información mediante metodologías y herramientas de seguridad informática, internet de las cosas, sistemas inteligentes y administración de proyectos; con base en las normas y estándares aplicables para atender las áreas de oportunidad, resolver las necesidades y optimizar los procesos y recursos de diversos sectores.
<b>Segunda Lengua:</b> Comunicar información básica sobre sí mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma reductiva y receptiva en el idioma francés de acuerdo al nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.	<b>Segunda Lengua:</b> Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A2, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.	<b>Segunda Lengua:</b> Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo al nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.
<b>Base:</b> Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de la física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.		
<b>Formación integral:</b> Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.		

NOMBRE Y FIRMA  
COORDINADOR(A) DEL GRUPO

SELLO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES  
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

