

## **MAPA CURRICULAR** EDUCACIÓN 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	DE	INGLÉS VI	INGLÉS VII	INGLÉS VIII	<b>4</b>
75 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS	75 HRS	DESARROLLO RMA	75 HRS	75 HRS	75 HRS	GÍAS DE L AL
DESARROLLO HUMANO Y VALORES	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALE S 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	SA N ∀	60 HRS	75 HRS	75 HRS	Ŏ Ë
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS	CÁLCULO DIFERENCIAL	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES	ECUACIONES DIFERENCIALES	EN	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	GESTIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE TECNOLOGÍA	TECNOLOGÍA IÓN DIGITAL
105 HRS	90 HRS	60 HRS	75 HRS	75 HRS	AT AT	60 HRS	60 HRS	60 HRS	Z Z
FUNDAMENTOS DE REDES	CONMUTACIÓN Y ENRUTAMIENTO DE REDES	TÓPICOS DE CALIDAD PARA EL DISEÑO DE SOFTWARE	APLICACIONES WEB	APLICACIONES WEB ORIENTADAS A SERVICIOS	ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO SOFTWARE MULTIPLAT	FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	PROGRAMACIÓN PARA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	CIENCIA DE DATOS	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL
60 HRS	75 HRS	90 HRS	75 HRS	90 HRS		90 HRS	75 HRS	90 HRS	
FÍSICA	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	BASES DE DATOS	ESTRUCTURA DE DATOS	BASES DE DATOS AVANZADAS		ÉTICA Y LEGISLACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES	TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS	
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	DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES	ESTÁNDARES Y MÉTRICAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE		OPTATIVA I	OPTATIVA II	OPTATIVA III	
60 HRS	75 HRS	105 HRS	90 HRS	90 HRS		90 HRS	90 HRS	90 HRS	
COMUNICACIÓN Y HABILIDADES DIGITALES	SISTEMAS OPERATIVOS	PROYECTO INTEGRADOR I	ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE	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 CRED			2,175 HRS 135.93 CRÉDITOS			

SECUNIVERSIDADES TECNOLOGICAS VICALITÉCNICAS DECCIÓN GENEFAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICA, I

F-DA-02-MC-LIC-35.4



## 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 Competencias: Base, Transversales y Específicas Segundo Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO** 

EN DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL

Tercer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas

## Específica:

laboral, social y personal.

Desarrollar soluciones tecnológicas a través de lenguajes de programación estructurada, programación orientada a objetos y de consulta, 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.

Segunda Lengua: Comunicar información básica sobre si mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno

## Específica:

Desarrollar soluciones tecnológicas multiplataforma de software web y móvil utilizando programación orientada a objetos, frameworks, bases de datos, estándares de calidad y diseño para resolver problemas del sector productivo, con un enfoque de inclusión, compromiso con la responsabilidad social, equidad social y de género, excelencia, vanguardia, innovación social e interculturalidad.

Segunda Lengua: 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.

Específica:

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.

Segunda Lengua: 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.

Base: Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.

Formación integral: 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.



F-DA-02-MC-LIC-35.4