



El egresado de Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

LIC. EN ING. EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN E INNOVACIÓN DIGITAL

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El egresado de Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital podrá desenvolverse en las siguientes unidades productivas y sociales tales como:

- Empresas grandes, medianas, pequeñas y microempresas.
- Empresas asociadas al sector financiero de apoyo y fomento a MiPyMES.
- Instituciones gubernamentales de apoyo y fomento al desarrollo.
- Organizaciones No Gubernamentales.
- Empresas de consultoría en materia de formulación y evaluación de proyectos de Tecnologías de la Información.
- Empresas del sector público, privado y social.
- Empresas nacionales y transnacionales.
- Emprendimientos.

OCUPACIONES PROFESIONALES

El Ingeniero en Tecnologías de la Información e Innovación Digital podrá desempeñarse atendiendo los siguientes puestos de trabajo:

- Desarrollador Front-End, Back-End o Full Stack.
- Desarrollador de aplicaciones móviles.
- Líder de proyectos de Tecnologías de la Información.
- Director de proyectos de innovación digital.
- Desarrollador de videojuegos.
- Creador de contenidos digitales.
- Director de negocios digitales.
- Ingeniero de redes digitales.
- Ingeniero de cómputo en la nube y virtualización.
- Ingeniero DevOps.
- Especialista en ciberseguridad y protección de datos.
- Integrador de soluciones de infraestructura de redes inteligentes.
- Líder de proyectos de infraestructura de redes inteligentes y ciberseguridad.
- Administrador de TI.
- Auditor de TI.
- Administrador de redes
- Analista de Ciberseguridad.
- Administrador de bases de datos.

Competencias 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.

Competencias Transversales

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.

Comunicar información básica sobre si mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma reductiva 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 laboral, social y personal.

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.

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.

Competencias Específicas

- Primer ciclo

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.

- Segundo ciclo

Implementar aplicaciones multiplataforma, digitales e interactivas, mediante software especializado en diseño y entornos virtuales, desarrollando contenidos multidimensionales, realidades extendidas, Incorporando herramientas de IA para contribuir a la comercialización de productos, servicios y a la optimización de los recursos de las organizaciones con un enfoque de responsabilidad social, equidad, inclusión, excelencia, vanguardia, innovación e interculturalidad.

- Tercer ciclo

Desarrollar soluciones innovadoras 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.

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 1

Inglés I

Desarrollo Humano Y Valores

Fundamentos Matemáticos

Fundamentos De Redes

Física

Metodología De La Programación

Comunicación Y Habilidades Digitales

CUATRIMESTRE 2

Inglés II

Habilidades Socioemocionales Y Manejo De Conflictos

Cálculo Diferencial

Conmutación Y Enrutamiento De Redes

Probabilidad Y Estadística

Programación Estructurada

Sistemas Operativos

CUATRIMESTRE 3

Inglés III

Desarrollo Del Pensamiento Y Toma De Decisiones

Cálculo Integral

Tópicos De Calidad Para El Diseño De Software

Bases De Datos

Programación Orientada A Objetos

Proyecto Integrador I

SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 4

Inglés IV

Ética
Profesional

Cálculo De
Varias
Variables

Modelado Y
Animación
Digital

Diseño Digital
Y Producción
Audiovisual

Aplicaciones
Web

Mercadotecnia
Digital

CUATRIMESTRE 5

Inglés V

Liderazgo De
Equipos De
Alto Desempeño

Ecuaciones
Diferenciales

Aplicaciones
Para Realidad
Aumentada

Aplicaciones
Para Realidad
Virtual

Frameworks
Para
Desarrollo Web

Proyecto
Integrador II

CUATRIMESTRE 6

**ESTADÍA
TÉCNICO
SUPERIOR
UNIVERSITARIO
EN
ENTORNOS
VIRTUALES
Y
NEGOCIOS
DIGITALES**

600 HRS



TERCER CICLO DE FORMACIÓN

CUATRIMESTRE 7

Inglés VI

Habilidades Gerenciales

Formulación De Proyectos De Tecnología

Fundamentos De Inteligencia Artificial

Ética Y Legislación En Tecnologías De La Información

Optativa I

Seguridad Informática

CUATRIMESTRE 8

Inglés VII

Electrónica Digital

Gestión De Proyectos De Tecnología

Programación Para Inteligencia Artificial

Administración De Servidores

Optativa II

Informática Forense

CUATRIMESTRE 9

Inglés VIII

Internet De Las Cosas

Evaluación De Proyectos De Tecnología

Ciencia De Datos

Tecnologías Disruptivas

Optativa III

Proyecto Integrador III

CUATRIMESTRE 10

**LICENCIATURA
EN
INGENIERÍA
EN
TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN
E
INNOVACIÓN DIGITAL**

600 HRS