

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS POR CICLOS PROPEDÉUTICOS

| SEMESTRES | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | |
|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|---|---|--|---|---|-----------------------------------|
| Componentes de Formación Básica | MATEMÁTICA BÁSICA 3 Créditos | ALGEBRA LINEAL 3 Créditos | | ESTADÍSTICA 2 Créditos | | | | PROBABILIDADES Y SIST. ESTOCÁSTICOS 3 Créditos | | | | |
| | GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA 2 Créditos | MATEMÁTICAS DISCRETAS 2 Créditos | CÁLCULO DIFERENCIAL 3 Créditos | CÁLCULO INTEGRAL 3 Créditos | | CÁLCULO MULTIVARIADO 3 Créditos | ECUACIONES DIFERENCIALES 3 Créditos | MATEMÁTICAS ESPECIALES 3 Créditos | | | | |
| Componente Básico Profesional | | FÍSICA MECÁNICA 3 Créditos | FÍSICA ELÉCTRICA 3 Créditos | ELECTRÓNICA I 3 Créditos | ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROCESADORES 3 Créditos | | | | ELECTIVA FÍSICA 3 Créditos | | | |
| | | | | | ADMINISTRACIÓN 2 Créditos | | INICIATIVA EMPRESARIAL 2 Créditos | | ELECTIVA ADMINISTRACIÓN 3 Créditos | | INGENIERÍA LEGAL 2 Créditos | |
| Componente Profesional Específico | INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN 2 Créditos | ARQUITECTURA DE COMPUTADORES 2 Créditos | SISTEMAS OPERATIVOS I 3 Créditos | | REDES 3 Créditos | SISTEMAS OPERATIVOS II 3 Créditos | TELEMÁTICA I 3 Créditos | TELEMÁTICA II 3 Créditos | INGENIERÍA DE SOFTWARE I 3 Créditos | INGENIERÍA DE SOFTWARE II 3 Créditos | GESTIÓN DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN 3 Créditos | |
| | LÓGICA DE PROGRAMACIÓN 3 Créditos | PROGRAMACIÓN I 3 Créditos | PROGRAMACIÓN II 3 Créditos | DISEÑO DE SOFTWARE I 3 Créditos | DISEÑO DE SOFTWARE II 3 Créditos | PROGRAMACIÓN III 3 Créditos | PROGRAMACIÓN IV 3 Créditos | | | INTELIGENCIA ARTIFICIAL 3 Créditos | SISTEMAS EXPERTOS 3 Créditos | |
| Componente Complementario | | | ESTRUCTURA DE DATOS 3 Créditos | BASES DE DATOS I 3 Créditos | | BASES DE DATOS II 3 Créditos | | BASES DE DATOS III 2 Créditos | | | | |
| | | TGS 2 Créditos | | | | TEORÍA DE LA INFORMACIÓN 2 Créditos | | | | | | |
| Componente Complementario | HUMANIDADES I 2 Crédito | | | | | FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN 3 Créditos | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN I 2 Créditos | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN II 3 Créditos | ÉNFASIS I. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN 3 Créditos | ÉNFASIS II. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN 3 Créditos | PROYECTO DE INVESTIGACIÓN III 2 Créditos | TRABAJO DE GRADO 3 Créditos |
| | COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA 2 Crédito | | | ELECTIVA TÉCNICA I 3 Créditos | | | | ELECTIVA TÉCNICA II 3 Créditos | | | ELECTIVA TÉCNICA III 3 Créditos | ELECTIVA TÉCNICA IV 3 Créditos |
| | | | | ÉTICA 2 Créditos | | | ELECTIVA HUMANIDADES I 2 Créditos | | | ELECTIVA HUMANIDADES II 2 Créditos | | |
| | INGLÉS I 1 Crédito | INGLÉS II 1 Crédito | INGLÉS III 1 Crédito | | | INGLÉS IV 1 Crédito | INGLÉS V 1 Crédito | INGLÉS VI 1 Crédito | INGLÉS VII 1 Crédito | | | |
| TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE | | | | | | 117 CRÉDITOS | | | | | | |
| INGENIERÍA DE SISTEMAS | | | | | | 177 CRÉDITOS | | | | | | |

FACULTAD DE SISTEMAS

Los programas forman profesionales en tecnologías de información y comunicaciones, brindando un currículo moderno y flexible apoyado con una infraestructura actualizada de laboratorios informáticos y recursos educativos, facilitando una sólida formación para concebir, diseñar e implementar soluciones de software, infraestructura y seguridad informática. Además, la formación se imparte por profesores posgraduados con amplia experiencia profesional y docente.



* Res. N° 7772/06 y 2779/07 del Ministerio de Educación Nacional *
Reconocida por la UNESCO en el área de Educación Técnica y Profesional

Institución de Educación Superior sujeta a la inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional

Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central
Establecimiento Público de Educación Superior



**Escuela Tecnológica
Instituto Técnico Central**
Establecimiento Público de Educación Superior

FACULTAD DE SISTEMAS

Técnica Profesional en Computación

Titulación: Técnico Profesional en Computación



COSTO

1 / SMMLV

DIRIGIDO A:

Bachilleres con gran interés por el aprendizaje de los conceptos, las técnicas, y las prácticas operacionales e instrumentales de sistemas informáticos. Interés por el estudio de las matemáticas y el razonamiento lógico. Contar con disposición y capacidades para trabajo interdisciplinario y grupal. Espíritu empresarial y disposición para la toma de decisiones.

Código SNIES 101514 / Res no. 11016 del MEN
06-07-2018 vigencia 06-07-2024

Perfil Profesional

El técnico profesional en computación tendrá una formación integral, con énfasis en el dominio de las competencias y los conocimientos técnicos relacionados con el diseño y desarrollo de soluciones informáticas y el soporte técnico de sistemas telemáticos e informáticos.

Perfil Ocupacional

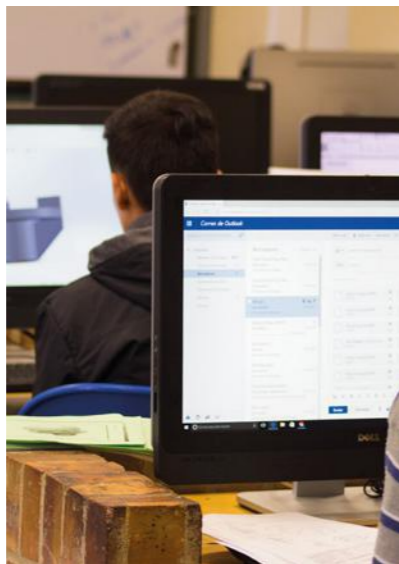
El técnico profesional en computación puede desempeñarse en el diseño aplicaciones Informáticas de mediana complejidad, soporte técnico de sistemas telemáticos e informáticos y programador de aplicaciones.



**ACREDITACIÓN
EN ALTA CALIDAD**

DURACIÓN

5 Semestres (76 créditos)



SISTEMAS

Tecnología en Desarrollo de Software

Titulación: Tecnólogo en Desarrollo de Software



COSTO

1.5 / SMMLV

DIRIGIDO A:

Bachilleres con gran interés por el aprendizaje de los conceptos, las técnicas, y las prácticas operacionales e instrumentales de sistemas informáticos. Interés por el estudio de las matemáticas y el razonamiento lógico. Contar con disposición y capacidades para trabajo interdisciplinario y grupal. Espíritu empresarial y disposición para la toma de decisiones.

Código SNIES 103354 / Res no. 9746 del MEN
11-09-2019 vigencia 11-09-2023

Perfil Profesional

El tecnólogo en desarrollo de software tendrá una formación innovadora, emprendedora e integral, con énfasis en el dominio de competencias y conocimientos en el diseño y desarrollo soluciones de software corporativo, administración de recursos informáticos, diseño e implementación de redes telemáticas.

Perfil Ocupacional

El tecnólogo en desarrollo de software podrá desempeñarse en el análisis de sistemas y tecnologías informáticas, desarrollo e implementación de software corporativo, administración de recursos informáticos en las organizaciones, diseño e implementación de redes telemáticas, administración de bases de datos, participación en proyectos de investigación y transferencia de nuevas tecnologías.



**ACREDITACIÓN
EN ALTA CALIDAD**

DURACIÓN

7 Semestres (117 créditos)



SISTEMAS

Ingeniería de Sistemas

Titulación: Ingeniero de Sistemas



COSTO

2 / SMMLV

DIRIGIDO A:

El aspirante a cursar el nivel profesional universitario del programa de Ingeniería Mecatrónica, debe ser tecnólogo en Automatización Industrial o áreas afines, tener conocimientos en ciencias básicas, así como una buena fundamentación básica en electricidad, mecánica, electrónica, electroneumática, microcontroladores, control y automatización industrial e interés por la investigación aplicada.

Código SNIES 52656 / Res no. 9747 del MEN
11-09-2019 vigencia 11-09-2023

Perfil Profesional

El ingeniero de sistemas tendrá una formación innovadora, emprendedora e integral, con habilidades y destrezas en la administración de proyectos, capaz de proponer soluciones creativas a través del diseño, desarrollo y optimización de soluciones informáticas, con conocimientos sólidos en gestión, seguridad informática, desarrollo e implementación de sistemas de información e infraestructura informática.

Perfil Ocupacional

El ingeniero de sistemas podrá desempeñarse en la administración de recursos informáticos, liderar proyectos de desarrollo de software, gestión de planes estratégicos para la aplicación de nuevas tecnologías computacionales, dirección de equipos de trabajo interdisciplinarios para la innovación y desarrollo de plataformas e infraestructura tecnológica.



**ACREDITACIÓN
EN ALTA CALIDAD**

DURACIÓN

11 semestres incluido el nivel de formación de tecnología (177 créditos)



SISTEMAS