TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES ITIC-2010-225

Objetivo General

Formar profesionistas capaces de desarrollar, integrar y administrar tecnologías de la información y comunicaciones que contribuyan a la productividad y al logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones en un entorno globalizado; caracterizándose por ser líderes, críticos, competentes, éticos y con visión emprendedora, comprometidos con el desarrollo sustentable.

Perfil de Egreso

- 1. Diseña, implementa y administra redes de cómputo y comunicaciones para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, con base en modelos y estándares internacionales.
- 2. Administra proyectos que involucren Tecnologías de la Información y Comunicaciones para el logro de los objetivos organizacionales conforme a requerimientos establecidos.
- 3. Desarrolla e implementa sistemas de información para la gestión de procesos y apoyo en la toma de decisiones, utilizando metodologías basadas en estándares internacionales.
- 4. Diseña, desarrolla y gestiona sistemas de bases de datos para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
- 5. Integra soluciones de sistemas de comunicación con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
- 6. Desempeña funciones de consultoría y auditoría para validar procesos y garantizar la calidad en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- 7. Crea empresas en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones para contribuir al desarrollo del entorno.
- 8. Integra las diferentes arquitecturas de hardware y administra plataformas de software para incrementar la productividad en las organizaciones.
- 9. Implementa sistemas de seguridad acorde a políticas internas de las organizaciones basados en estándares establecidos, con la finalidad de garantizar la integridad y consistencia de la información.
- 10. Aplica los aspectos de legislación informática para regular el uso y explotación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- 11. Diseña e implementa dispositivos con software embebido para aplicaciones de propósito específico.
- 12. Utiliza tecnologías emergentes y herramientas actuales para atender necesidades acordes al entorno.
- 13. Diseña e implementa interfaces gráficas de usuario para facilitar la interacción entre el ser humano, los equipos y sistemas electrónicos.
- 14. Posee habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
- 15. Selecciona y aplica herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.
- 16. Desempeña sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.

©TecNM mayo 2016 Página | 1