

CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

La tecnología de la información o T.I. se ha convertido en una disciplina de la computación que surge por la necesidad de las organizaciones de que sus sistemas funcionen apropiadamente, que sean seguros y que puedan ser mejorados o remplazados cuando se requiera. Por esta razón las organizaciones requieren de personal que maneje los sistemas de cómputo y su software y que también resuelvan los problemas que se presenten. El graduado de esta disciplina tiene las habilidades para manejar la infraestructura de información y las necesidades de los usuarios.

El profesional en Ingeniería en Informática está en capacidad de resolver, de manera creativa problemas de gestión de la información en un negocio determinado, en el cual se integren aspectos de software, hardware y redes, en un ambiente de trabajo multidisciplinario, aplicando sus conocimientos y habilidades en el diseño, desarrollo y mantenimiento de proyectos de informática para el mejor aprovechamiento de los recursos y la gestión útil de la información.

MISIÓN DE LA CARRERA:

Formar profesionales en Informática con amplios conocimientos y habilidades en el campo tecnológico, con elevadas capacidades para el trabajo en equipo con profesionales de otras disciplinas, con una fuerte formación ética y compromiso con el desarrollo del país y de la región.

VISIÓN DE LA CARRERA:

Ser un programa líder en la formación superior de profesionales con un alto nivel de conocimientos y habilidades en la gestión, fundamentado no sólo en aspectos de carácter técnico, sino también en aspectos de gestión de la calidad y de comunicación con los usuarios.

OBJETIVOS DE LA CARRERA:**OBJETIVO GENERAL:**

Formar profesionales con un elevado nivel de análisis que les permita, diseñar, poner en práctica y mantener todos los procesos dedicados a la generación, procesamiento, transporte y almacenamiento de datos para transformarlos en información útil para el usuario final dentro del marco de la actividad del negocio o de la organización, fundamentándose, no sólo en los aspectos de carácter técnico, sino también en procesos de gestión de la calidad, de comunicación y compromiso con los usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adquirir conocimientos y habilidades que le permita al graduado, el análisis, diseño, puesta en práctica y mantenimiento de procesos de generación, procesamiento, comunicación y almacenamiento de datos pertinentes y relevantes a las organizaciones.
- Actualizar de forma permanente el conocimiento y manejo de las herramientas necesarias para el mejoramiento constante de los procedimientos involucrados en la generación de procesamiento, comunicación y almacenamiento de datos.

- Manejar y aplicar procesos de gestión de la calidad en la transformación de datos y generación de información útil para las organizaciones.
- Adquirir destrezas comunicativas que le permitan una comunicación fluída y asertiva con los usuarios para el trabajo en equipo.
- Desarrollar procesos de investigación que permitan el diseño de nuevos procedimientos orientados a una mayor eficacia y eficiencia en la gestión de la información e impulsar estrategias de negocios útiles para la organización.

PERFIL DE INGRESO

Para Bachillerato:

El candidato a estudiar Ingeniería en Informática debe contar con aptitud para el razonamiento lógico matemático y facilidad para analizar y solucionar problemas. Además, debe tener interés por las tecnologías de información, el diseño y desarrollo de aplicaciones, la investigación, el aprendizaje, el mejoramiento continuo y el trabajo en equipo.

Para Licenciatura:

El candidato a estudiar la licenciatura en Ingeniería en Informática debe contar con aptitud para el razonamiento lógico matemático y facilidad para analizar y solucionar problemas. También, debe tener interés por temas relacionados con tecnología, el diseño y desarrollo de aplicaciones, la investigación, el aprendizaje, el mejoramiento continuo y el trabajo en

equipo. Además, debe contar con un bachillerato relacionado con las tecnologías de Información.

PERFIL DEL GRADUADO

El profesional en informática debe conocer y manejar los diversos procedimientos que permiten organizar datos y transformarlos en información útil para la toma de decisiones en las organizaciones. Esto implica diseñar, poner en funcionamiento y mantener todos aquellos procesos dedicados a la generación de datos, su procesamiento, comunicación y almacenamiento, para transformarlos en información útil para la organización. Lo anterior implica mantener una comunicación fluida y eficaz con diversos sectores económicos, disciplinas profesionales y ámbitos de trabajo donde se demanden sus servicios.

En el ejercicio profesional, el egresado de informática se puede distinguir en cuatro grandes ámbitos de funciones:

- Investiga y evalúa respecto de las necesidades, implantación, impacto de un sistema de información para un negocio determinado.
- Diseña sistemas acordes con la naturaleza del negocio y las demandas específicas de información.
- Implanta los sistemas de información requeridos y los pone en funcionamiento, además establece medidas de contingencia para la continuidad del negocio.
- Gestiona los sistemas de información para que los datos se transformen en información útil para la actividad o negocio en el momento en que se requieren.

PERFIL OCUPACIONAL

El perfil académico le permite al egresado desempeñarse en diversos ámbitos de trabajo:

- Técnico en mantenimiento de sistemas informáticos en entornos mono-usuario y multi-usuario.
- Analista-programador de sistemas que apoyen las actividades del negocio.
- Director de proyectos informáticos para soluciones del negocio, administrando el desarrollo de los sistemas computacionales.
- Gerente de Informática para la administración de la función informática, recursos técnicos y humano y planteamiento de soluciones informáticas para el negocio.
- Soportista técnico para brindar apoyo y administrar los sistemas computacionales, bases de datos y aplicaciones, telecomunicaciones.
- Desarrollador de sistemas expertos (especializados de acuerdo con el negocio), aplicaciones WEB y aplicaciones móviles.
- Administrador de redes.
- Auditor de tecnologías de información.
- Asesor de sistemas informáticos instalando equipo y brindando mantenimiento y soporte técnico al usuario.

REQUISITOS DE INGRESO

Para bachillerato:

- Título de bachillerato de enseñanza media.
- Llenar las boletas correspondientes en el departamento de Registro.
- Dos fotografías tamaño pasaporte.
- Copia de la cédula de identidad.

Para licenciatura:

- Aportar título de bachillerato en una carrera homóloga a Ingeniería en Informática y que sea procedente de una universidad autorizada por el Conesup. ***(para estudiantes procedentes de otra universidad).***
- Haber completado los créditos del bachillerato y haber cumplido con las 150 horas de trabajo comunal universitario ***(para estudiantes que proceden del bachillerato en Ingeniería en Informática de la UIA).***
- Título de bachillerato de enseñanza media.
- Llenar las boletas correspondientes en el departamento de Registro.
Dos fotografías tamaño pasaporte.
- Copia de la cédula de identidad.

REQUISITOS DE GRADUACIÓN BACHILLERATO

- Completar la totalidad de créditos del bachillerato.
- Aprobar el Seminario de Graduación.
- Cumplir con las 150 Horas de trabajo comunal universitario.

LICENCIATURA

- Completar la totalidad de créditos de la licenciatura.
- Haber aprobado el trabajo final de graduación.
- Cumplir con 150 horas de trabajo comunal en caso de proceder de universidades extranjeras donde no existe este requisito y en el caso de universidades nacionales en las cuales no lo han cumplido.

QUÉ OFRECE LA U.I.A.

- Estaciones de trabajo con configuración mínima de Core I-3.
- Clases prácticas en los laboratorios de cómputo para los cursos programados.
- Estaciones de trabajo con dos sistemas operativos: Linux y Windows.
- Servicio de Internet Inalámbrico.
- Laboratorios de cómputo y aulas con video beam.
- Algunos de los lenguajes de programación que se imparten son: C++, C-SHARP, JAVA, VISUAL BASIC, VISUAL .NET, ORACLE.
- Cursos de lógica como parte del plan de estudios para analizar y diseñar la solución de los sistemas, lo que permite crear aplicaciones en cualquier lenguaje de programación.
- Desarrollo para aplicaciones móviles (Programación III: HTML, JAVASCRIPT).
Charlas de interés para los estudiantes, organizadas por la Escuela de Ingeniería Informática.

VENTAJAS COMPETITIVAS

- Se programa en lenguajes que actualmente demanda el mercado laboral, entre ellos Oracle.
- La formación del estudiante se orienta al desarrollo de sistemas de información y a la gestión de los recursos dentro del departamento de Tecnologías de Información.
- Los cursos programados son totalmente prácticos en laboratorios equipados con tecnología de punta.
- Se imparten cursos de lógica por lo que el estudiante aprende a diseñar la solución de los sistemas y es capaz de trasladarlos a cualquier lenguaje de programación.