

Programa Nacional de Formación en Informática



DESCRIPCION

El PNFI es un programa de formación en informática el cual se diseña a partir del conjunto de saberes; prácticas y convivencias a lograr en un profesional que maneje el tratamiento automatizado de la información y su tecnología; elemento como la responsabilidad, la ética, justicia, respeto al ambiente y a la vida y la calidad como partes de un todo que subyace y se hace presente en el producto o respuesta a generar.

CAMPO DE TRABAJO

El egresado podrá desarrollarse en el sector público y privado, o emprender su propia empresa en los campos

relacionados con el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC); el diseño de software que resuelva diversas aplicaciones complejas, involucrándose en las diferentes ramas de la ingeniería; el diseño y mantenimiento de sistemas de información, mediante los cuales se guía la operación cotidiana de las empresas; y en el campo de la docencia e investigación.

CARRERAS AFINES

- **Ingeniería Informática.** El título en Ingeniería Informática garantiza una sólida formación científica y tecnológica, que capacita tanto para el ejercicio profesional en el ámbito de la informática como para la innovación e investigación desde esa formación generalista y de fundamentos.
- **Diseño industrial y Desarrollo de Productos.** La finalidad de estos estudios es preparar a los alumnos para que sean capaces de dirigir y gestionar todo el proceso de vida de un producto: desde la generación de ideas (análisis de mercados, marketing, diseño básico...), la producción, la fabricación y el lanzamiento del producto, hasta el estudio del impacto ambiental al final de su vida útil.
- **Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación.** El grado tiene como objetivo formar profesionales con capacidad para diseñar, implementar y gestionar sistemas de comunicaciones sin hilos. Por ejemplo, redes de telefonía móvil, de comunicación por satélite, de distribución de señales multimedia, de telecontrol y radionavegación, etc. La carrera enfatiza en la concepción de los sistemas de telecomunicación y sus fundamentos teóricos.
- **Ingeniería en Sistemas Computacionales.** Si tu objetivo es dedicarte a definir aplicaciones o crear y administrar proyectos de desarrollo de software, esta es la carrera que estás buscando. Aprenderás a integrar sistemas, a dirigir equipos de trabajo y a definir estructuras modulares.
- **Tecnologías de la Información (TIC).** La Ingeniería en Tecnologías de la Información capacita para el ejercicio profesional en el desarrollo, implantación, operación, evaluación y mantenimiento de sistemas informáticos.

MISIÓN

VISIÓN

ORIENTACIÓN DEL PNF

La orientación en la formación del PNFI acorta la brecha de nuestra dependencia científico-tecnológico y de esta manera contribuye al desarrollo potencial del país sentando las bases de un nuevo Modelo Productivo Socialista, que impulse el progreso tecnológico nacional, posibilite la autonomía relativa a las actividades productivas y de servicios, necesarias para alcanzar y sostener el crecimiento mediante el fortalecimiento de la capacidad de innovar; exportar, modificar y divulgar tecnologías.

PERFIL DEL INGENIERO EN INFORMATICA

El egresado del PNFI, como Técnico o Técnico Superior Universitario en Informática es un profesional con formación integral; capacitado para resolver problemas técnicos de orden operativo relacionados con la informática; desarrollar software en menor escala con altos niveles de calidad; a fin de solucionar conflictos ante situaciones reales con alto sentido de responsabilidad y ética profesional; conocedor de su rol y el de las tecnologías para satisfacer las necesidades de su entorno.

Se desempeña con idoneidad y ética profesional en la conceptualización y construcción de productos tecnológicos informáticos en armonía con la preservación del ambiente y del progreso de su entorno, dentro de sus competencias

DURACIÓN

A partir de este nivel, la formación del Ingeniero se realiza en dos (2) años. Una vez completada y aprobada la totalidad de las unidades de formación Integral, ejes y talleres previstos en el plan de estudios del trayecto III se le otorga el certificado de Tecnólogo, al culminar el trayecto IV se le confiere el título de Ingeniero de acuerdo a la especialidad establecida.

Una vez completada la formación como TSU o Ingeniero y habiendo cursado y aprobado las actividades académicas electivas previstas en el plan de estudios respectivo durante los estudios conducentes a uno de dichos títulos; el TSU o Ingeniero podrá optar al Título de Especialista en las diferentes áreas de aplicación, al cabo de un año de haber obtenido el título correspondiente.

ESPECIALIZACIONES

- Desarrolla componentes de software bajo estándares de calidad priorizando el uso del software libre
- Mantiene componentes de software bajo estándares de calidad
- Ensambla equipos informáticos
- Mantiene equipos informáticos
- Interpreta modelos de datos
- Mantiene operativas las bases de datos
- Instala redes de áreas locales
- Participa técnicamente en el proceso de evaluación e instalación de software

Programa Nacional de Formación en Informática

- Logra su desempeño laboral con responsabilidad y compromiso social

MALLA CURRICULAR

MATRIZ CURRICULAR

Versión 2008 adaptada a la Resoluc. 549

275 de Abril 2011

Software (Especialización en Software Libre)										Hardware (Especialización en Seguridad de Redes)									
POSTGRADO																			
INGENIERO EN INFORMÁTICA										Total UC = 193									
IV					Formación	1			Proyecto	4	Auditoría Informática	4	Electiva	3		1			13
			Redes Avanzadas	3	Crítica	1			Sodotecnologías	4	Seguridad Informática	4			Idiomas	1		Actividades Acreditables 3UC	13
					IV	1			IV	4	Gestión de ProyInformat	4	Administración de Bases de Datos	3		1			13
DESARROLLADOR DE APLICACIONES																			
III	Investigac. de Operaciones	3			Formación	1			Proyecto	3		3	Electiva	3					13
	Matemática Aplicada	3			Crítica	1			Sodotecnologías	3	Ingeniería del Software II	3	Modelado de BD	3				Actividades Acreditables 3UC	13
		3	Sistemas Operativos	3	III	1			III	3		3							13
TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN INFORMÁTICA										Total UC = 109									
II					Formación	1			Proyecto	3			Electiva	3					11
	Matemática II	3			Crítica	1	Programación II	4	Sodotecnologías	3			Base de Datos	3				Actividades Acreditables 3UC	17
		3	Redes de Computadora	3	II	1		4	II	3	Ingeniería del Software I	3							17
SOPORTE TECNICO A USUARIOS Y EQUIPOS																			
I	Matemática I	3			Formación	1			Proyecto	3						1			15
		3	Arquitectura del Computador	3	Crítica	1	Algoritmica y Programación I	4	Sodotecnologías	3			Electiva	3		Idiomas	1	Actividades Acreditables 3UC	18
		3		3	I	1		4	I	3							1		15
Trayecto	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	U	Unidad Curricular	Unidad Curricular	Total UC

Trayecto	Unidad Curricular	UC	Unidad Curricular	UC	Unidad Curricular	UC	Unidad Curricular	UC	Total UC
Trayecto Inicial	Matemática	5	Proyecto Nacional y Nueva Ciudadanía	3	Introducción a los Proyectos y al Programa	2			10

Res

Actividades Acreditables	Área 1:	Idiomas, deportes y actividades recreativas, entre otras.
	Área 2:	Actividad artística y de promoción cultural, entre otras.
	Área 3:	Actividades ambientales y participación comunitaria, entre otras.

Legenda: Proyectos Seminarios Talleres Cursos Activ. Acreditables

UC: Unidades de Crédito