



Ingeniería Informática

SNIES 105142

Gestiona proyectos informáticos en infraestructura, tecnología, información, seguridad informática e integración de «hardware» y «software»

Facultad de Estudios a Distancia

Ventajas diferenciadoras

El programa tiene tres énfasis, que hoy en día son esenciales en la industria informática: ingeniería de *software*, infraestructura de *hardware* y dirección de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), que son la base para orientar los procesos futuros del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y enfocar los desarrollos del país. De acuerdo con las expectativas del Ministerio, la industria de la tecnología de la información (TI) requiere profesionales con competencias en dichas áreas.

También tiene convenios y beneficios para los integrantes de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional. Además, la modalidad a distancia es una opción de formación que cuenta con estándares de alta calidad, mediada por las TIC, y se caracteriza por su flexibilidad, porque permite organizar actividades personales y laborales, según las necesidades del estudiante, sin estar sujeto a horarios fijos.

Objetivo

Formar profesionales capaces de liderar proyectos de servicios de tecnologías de la información y las telecomunicaciones, y que combinen las áreas de ingeniería de *software* e

infraestructura de *hardware*, entre otras, para contribuir en el desarrollo de la industria de las tecnologías de la información y de la comunicación, en los niveles nacional e internacional, y para ofrecerle a la sociedad productos útiles y novedosos (dispositivos de *hardware* que tengan inmersos diversos algoritmos).

Perfil profesional

El egresado de Ingeniería Informática de la Universidad Militar Nueva Granada, formado bajo la modalidad a distancia, tiene la capacidad de ejercer labores con calidad, autonomía, liderazgo y excelencia; realizar procesos con suficiente habilidad de análisis matemático y lógico; identificar necesidades de la industria informática; tomar decisiones y dirigir proyectos informáticos, gestionando de forma adecuada los recursos disponibles; integrar el *hardware* y el *software* requeridos en proyectos informáticos; ofrecer sistemas de información seguros; definir políticas de proyectos informáticos, y dirigir procesos informáticos de la organización, con el fin de hacer aportes científicos útiles para la sociedad. De igual forma, según el énfasis elegido, puede ejercer labores relacionadas con la ingeniería de *software*, la infraestructura de *hardware* o la dirección de proyectos sobre las TIC.

Título que se otorga

Ingeniero informático

Reconocimiento del Ministerio de Educación Nacional

Resolución 18672 del 17 de noviembre de 2015 por siete años.

Duración

Nueve semestres

Número de créditos académicos

152

Sede

Campus Nueva Granada
Kilómetro 2, vía Cajicá-Zipaquirá (Cundinamarca, Colombia)

Investigación

Los estudiantes pueden pertenecer a los siguientes grupos de investigación de la Facultad: Medios, Mediaciones y Procesos en Educación a Distancia (MEMPED), e Innovación en Ambientes Productivos y Educativos (Inampe), que cuentan con las líneas de investigación: competitividad industrial, productividad industrial, e innovación y educación industrial.

Convenios

El programa cuenta con los convenios que ha suscrito la Universidad con instituciones públicas o privadas del país o del extranjero, como por ejemplo, alcaldías, la Asociación de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina de Colombia, la Asociación Internacional e Interdisciplinaria de la Decisión (Francia), la Asociación Nacional de Productores de Leche (Analac), la Bolsa de Valores de Colombia, las clínicas Colsanitas y de Marly, la Contraloría de Bogotá, la Escuela Politécnica del Ejército (Ecuador) y la Fiscalía General de la Nación, así como con las universidades Complutense de Madrid, de La Frontera (Chile), de Buenos Aires, de Baja California (México), de Bonn (Alemania) y Nacional Autónoma de México.



Plan de estudios

Semestre I <ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas Básicas • Lógica de Programación • Circuitos Digitales • Introducción a la Ingeniería • Cátedra Neogranadina • Ética • Investigación I • Módulo Introductorio 	Semestre IV <ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones Diferenciales • Programación Avanzada • Fundamentos de Bases de Datos • Sistemas de Información • Sistemas Operativos • Investigación II 	Semestre VII <ul style="list-style-type: none"> • Simulación • Investigación de Operaciones II • Innovación Tecnológica • Ingeniería de «Software» II • Electiva de Énfasis II • Electiva Sociohumanística II
Semestre II <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo Diferencial • Álgebra Lineal • Física Mecánica • Programación Básica • Análisis y Diseño de Sistemas de Información 	Semestre V <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo Vectorial • Matemáticas Especiales • Bases de Datos Avanzadas • Circuitos Electrónicos y Microcontroladores • Redes • Electiva Económico-Administrativa II 	Semestre VIII <ul style="list-style-type: none"> • Formulación y Evaluación de Proyectos • Electiva de Contexto I • Calidad, Validación y Verificación del «Software» • Electiva de Énfasis III • Electiva Sociohumanística III • Investigación III
Semestre III <ul style="list-style-type: none"> • Cálculo Integral • Física de Electricidad y Magnetismo • Estructura de Datos • Arquitectura de Computadores • Electiva Económico-Administrativa I • Electiva Sociohumanística I 	Semestre VI <ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad y Estadística • Métodos Numéricos • Investigación de Operaciones I • Seguridad Informática • Ingeniería de «Software» I • Electiva de Énfasis I 	Semestre IX <ul style="list-style-type: none"> • Gerencia de Proyectos • Electiva de Contexto II • Auditoría Informática • Electiva de Énfasis IV • Electiva Económico-Administrativa III • Investigación IV



UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA

Contáctenos:
www.umng.edu.co
PBX: 650 0000

Facultad de Estudios a Distancia (Faedis)
Extensiones: 8160 y 8161
Correo electrónico:
informatica.distancia@unimilitar.edu.co

Síguenos en:



División de Admisiones, Registro
y Control Académico
Exts. 1132, 1133 y 1134
Carrera 11 101-80, Bogotá, D. C.
division.admisiones@unimilitar.edu.co



Todas las personas adscritas al Sector Defensa, así como sus cónyuges e hijos menores de veinticinco años, también obtienen beneficios



• Descuentos acumulables hasta el 50 % del valor de la matrícula

Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015. **Vigilada Mineducación**
Acreditada en alta calidad por seis años. Resolución 10683 del Ministerio de Educación Nacional
Consulte todos los registros y resoluciones de la oferta académica en
www.umng.edu.co/registro-y-resoluciones

• La información presentada está sujeta a modificaciones sin previo aviso de la Universidad

