

ESCUELA DE INGENIERIA

Antecedentes históricos de la Escuela de Ingeniería de la UPOLI

- 1992: Se crea el ICC (instituto de ciencias de la computación)
- 1993: se apertura el técnico superior en ciencias de la computación
- 1994: se apertura la carrera de Licenciatura en Computación
- 1996: se apertura la ingeniería en sistemas en la modalidad por encuentro en la sede Managua y Rivas
- 1998: se apertura la carrera de Ingeniería en Sistemas en la sede Managua en la modalidad regular.
- 1999: inicia el proceso de transformación curricular de las carreras
- 2001. Se aplica el proceso de transformación curricular y se apertura en la modalidad regular las carreras de Ingeniería en Computación, Ingeniería en Sistemas de Información y el técnico superior en redes de computadoras.
- 2003: se realiza la primera feria tecnológica de la Escuela de Ingeniería
- 2004: Se crea la Escuela de Ingeniería
- 2005: Incursión en los entornos virtuales de aprendizaje.
- 2005: Convenio con Ineter para pasantías.
- 2005 -2006: inicial proceso de transformación curricular de las carreras
- 2007: se aplica el nuevo plan de estudio para las carreras
- 2008: Cierra la carrera de Redes
- 2008: Se suscribe convenio con Microsoft
- 2009: Se adquieren equipos para robótica, electrónica y física.
- 2010:
- 2011: Convenio con CECA
- 2012: Se adquieren 60 nuevas computadoras para los laboratorios de computación
- 2013: Actualización de equipos de los laboratorios y talleres.
- 2014: Se habilita el espacio físico para laboratorio de Robótica y Electrónica
- 2019: Se traslada la carrera de Ingeniería en Biotecnología Industrial a la Escuela de Ingeniería.
- 2020: Se adjunta el CEBIOT como centro de investigación adscrito a la Escuela de Ingeniería.

Misión de la Escuela de Ingeniería:

La Escuela de Ingeniería es una unidad académica de la UPOLI, cuya misión es la formación integral de profesionales de las más alta calidad en sus programas y modalidades, el fomento de la investigación aplicada y la interacción con el entorno, con lo cual procura el desarrollo tecnológico, económico, cultural y social de la nación.

Como comunidad académica propicia la visión global, la creatividad, el trabajo en equipo, el respeto por el medio ambiente, atendiendo los principios de la ética y la justicia.

Visión de la Escuela de Ingeniería:

Ser una de las mejores Escuelas de Ingeniería, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de técnicos e ingenieros que forma, por sus resultados en investigaciones aplicadas y por su contribución efectiva a la sociedad.

PERSONAL ESCUELA DE INGENIERÍA

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGOS
MSc. Sonia Guillén Granera	Decana Escuela de Ingeniería
Esp. Martha Elena Mendoza	Secretaría Académica.
MSc. Soraya Gutiérrez Toruño	Coordinador: Ingeniería en Computación
MSc. Lesbia Valerio Lacayo	Coordinadora: Ingeniería en Sistemas de Información
Dr. Raul Piad Barrera	Asesor Académico de la carrera de Ingeniería en Biotecnología Industrial
Lica. Xiomara Cantillano Saballos	Asistente de Decanatura
MSc. Gladys Aguilar Flores	Docente
MSc. Blanca Rodriguez Martinez	Docente
Ing. Pedro Mendoza Garcia	Docente
Ing. Arlen Gutiérrez Zambrana	Jefa de Área de Investigación y Extensión
Ing. Aldo Gonzalez Pitty	Responsable de los Laboratorios y Talleres de Hardware y Software
Ing. Elias Casco Garcia	Jefe de Laboratorio de Biotecnología
Licda. Lilliam Muñoz	Investigadora del Centro de Investigación
Ing. Oscar Garcia Toledo	Secretario Ejecutivo
Sr. Sergio Zapata	Auxiliar de Laboratorio de Biotecnología

Carrera Ingeniería en Sistemas de Información

Descripción - Perfil profesional

Identidad Personal

El profesional de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información es una persona con principios morales, éticos y cristianos, es creativo, innovador, emprendedor e investigador, socialmente responsable con su entorno y el medio ambiente, respetuoso de las diferencias individuales y de los derechos humanos, promueve la cultura de paz y la equidad. Está preparado para enfrentar los retos y exigencias de las organizaciones con un sentido de pertinencia y liderazgo en la solución eficiente de problemas, por medio de la inteligencia emocional, el auto aprendizaje continuo, la integración de saberes y la facilidad para incorporarse en equipos inter, multi y transdisciplinarios, a fin de lograr la competitividad individual y empresarial.

Identidad Profesional

El profesional de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información aprovecha e integra las tecnologías de información, software, hardware y telecomunicaciones, para el desarrollo de los sistemas de información conforme a la misión y visión empresarial. Es un agente de cambios, encargado de analizar, proponer, planear, diseñar, construir, adaptar, gestionar, liderar y administrar soluciones adecuadas a los problemas relacionados con el control, la seguridad, la distribución y la utilización de la información en una organización o proyecto informático. En su labor, tiene como eje central a las personas y su calidad de vida, toma decisiones ágiles y genera ventajas competitivas que conducen a acciones de negocios rentables.

Campo Laboral

El ingeniero en sistemas de información, es un profesional en el desarrollo de software a nivel aplicativo-profesional, que conceptualiza, planifica, diseña, implementa y administra soluciones de sistemas de información que ayudan a resolver las necesidades de las distintas organizaciones públicas y privadas, así como de la sociedad contemporánea en general.

El Ingeniero en Sistemas de información se desempeña en los sectores privado, público y consultor independiente de la profesión.

- Consultor independiente de la profesión: Emprende de forma independiente sus servicios profesionales a los

	<p>sectores público y privado. Constituyendo empresas formales que presten sus servicios de sistemas de información a los diversos sectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sector público: Participa automatizando procesos administrativos en entidades gubernamentales en todos sus niveles, así como desarrollando software especializado para satisfacer los requerimientos específicos de las dependencias gubernamentales. ● Sector privado: Se desempeña como diseñador y desarrollador líder. Puede administrar proyectos de sistemas de información en empresas de servicios, comerciales y de transformación, tanto nacionales como internacionales.
Plan de Estudio actualizado	ADJUNTO
Modalidad/Turno	Modalidad Regular - Turno Diurno Modalidad Educación a Distancia en Cursos por encuentro - Turno Diurno
Requisitos de Ingreso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Partida de Nacimiento o Cédula. ✓ Dos fotos tamaño carné. ✓ Diploma de bachiller o equivalente reconocido oficialmente por el Ministerio de Educación Cultura y Deportes. ✓ Aprobar cursos y actividades de ingreso a la carrera. ✓ Cancelación de aranceles de pre-matricula, confirmación de matrícula, carné y mensualidad.
Duración	5 años
Título que se otorga	Ingeniero en Sistemas de Información
Inversión	Matricula \$45 Mensualidad \$66 Curso de Inducción a la Ingeniería \$15 Uso de laboratorios \$5
Forma de culminación de Estudio.	Monografía, Proyecto de Grado y Examen de grado
Cursos especiales/profesionalizantes	Curso de Inducción a la Ingeniería

Carrera Ingeniería en Computación

Descripción - Perfil profesional

Identidad Personal

El ingeniero en Computación debe ser una persona portadora de una conciencia social sensible, humanística a la problemática nacional. Con principios cristianos, ética profesional y valores morales.

Con capacidad en manejo de conflicto, resolución de problemas, trabajo en equipo de forma interdisciplinaria, liderazgo y responsabilidad.

Identidad Profesional

El Ingeniero en Computación es un profesional capaz de investigar, analizar, diseñar, construir y evaluar sistemas computacionales que integre hardware, software, y comunicaciones con dispositivos digitales y sus interfaces con otros dispositivos y usuarios, para satisfacer las necesidades científicas, tecnológicas y funcionales de los negocios y las organizaciones en una economía nacional.

Campo Laboral

El ingeniero en computación es un profesional capaz de actuar productivamente en equipos multidisciplinarios, con una conducta de liderazgo empresarial. Desempeñándose en muchas áreas, debido a la gran flexibilidad que tiene la profesión; y es por esta razón que prácticamente cualquier organización de pequeña, mediana o mayor escala es una fuente de empleo para estos profesionales.

Áreas de desempeño

- Empresas, industrias, Pyme, comercio e instituciones públicas y privadas que cuenten con o deseen implantar sistemas computarizados de información y control.
- Compañías para el servicio y mantenimiento de software y hardware para sistemas de información y equipos de computación.
- Industrias con aplicación de la robótica.
- Empresas de apoyo y soporte tecnológico para las telecomunicaciones.
- Empresas especializadas en la instalación de redes de computadores a gran escala.

	<ul style="list-style-type: none"> • Compañías de diseño, programación e implementación de software. • Compañías asesoras de control de procesos industriales computarizados. • Fundaciones públicas y privadas de investigación científica y tecnológica. • Empresas asociadas a la Ingeniería en Computación. • Instituciones de educación superior.
Plan de Estudio actualizado	ADJUNTO
Modalidad/Turno	Modalidad Regular turno Diurno
Requisitos de Ingreso	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Partida de Nacimiento o Cédula. ✓ Dos fotos tamaño carné. ✓ Diploma de bachiller o equivalentes reconocidos oficialmente por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. ✓ Aprobar cursos y proceso de admisión a la carrera. ✓ Cancelación de aranceles de pre-matrícula, confirmación de matrícula, carné y mensualidad.
Duración	5 años
Título que se otorga	Ingeniero en Computación
Inversión	Matricula \$45 Mensualidad \$66 Curso de Inducción a la Ingeniería \$15 Uso de laboratorios \$5
Forma de culminación de Estudio.	Monografía, Proyecto de Grado y Examen de grado
Cursos especiales/profesionalizantes	Curso de Inducción a la Ingeniería

Carrera Ingeniería en Biotecnología Industrial

Perfil profesional

- Realizar investigaciones en temas de biotecnología mediante la formulación de proyectos.
- Cumplir las reglamentaciones y legislaciones vigentes en los procesos biotecnológicos.
- Operar procesos biotecnológicos en el sector industrial, agropecuario y farmacéutico para la obtención de productos y servicios.
- Asesorar y brindar consultorías en temáticas de biotecnología.
- Prevenir o reducir los impactos negativos de la contaminación ambiental asociada a los procesos biotecnológicos.
- Fomentar y mejorar los procesos biotecnológicos en Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES).
- Producir energía renovable a través de la aplicación de procesos biotecnológicos.

Perfil Empresarial

- Profesional independiente, emprendedor, innovador y flexible.
- Capaz de establecer su propia PYME que desarrolle procesos biotecnológicos en el sector industrial, agropecuario y farmacéutico para la obtención de productos y servicios.
- Planificar y gestionar proyectos y empresas biotecnológicas.
- Importar, exportar, operar, controlar, certificar y establecer normas de bioseguridad de productos biotecnológicos.
- Interpretar aspectos éticos y legales relacionados con la biotecnología.

Perfil Laboral

- Laboratorios o Centros de Investigación relacionados con la Biotecnología Industrial.
- Empresas que apliquen bioprocesos industriales (industria alcohólica, láctica, plantas procesadores de alimentos, etc).
- Laboratorios o empresas farmacéuticas que apliquen bioprocesos industriales.
- Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) que desarrollen procesos biotecnológicos.
- Empresas de servicios para la protección del medio ambiente y producción de energía renovable.
- Empresas y entidades de consultorías y asesoramiento en la biotecnología.
- Biofábricas relacionadas con la Agrobiotecnología.

Reglamento Interno para el uso de los laboratorios de la Escuela de Ingeniería - UPOLI

A. Motivo de este reglamento.

1. Este reglamento fue creado a fin de garantizar el buen funcionamiento de los laboratorios de la Escuela de Ingeniería.

B. ¿A quién está dirigido?

1. Está dirigido a todos los estudiantes y docentes de la Escuela de Ingeniería.

C. Del ingreso y egreso

1. Solo podrán ingresar al laboratorio estudiantes y profesores activos de la Escuela de Ingeniería debidamente identificados.
2. El ingreso y uso de los equipos es por medio de nombre de usuarios y contraseñas. Para más información favor consultar la Normativa de creación de cuentas Ei.
3. Es obligación del usuario cerrar su sesión al momento de dejar de usar el equipo.
4. En caso de encontrarse alguna sesión abierta el usuario deberá cerrarla de forma inmediata.
5. En horarios de clases, los estudiantes solo podrán ingresar al laboratorio hasta el momento en que llegue el docente en turno.
6. En horarios libres el estudiante podrá ingresar al laboratorio siempre y cuando el auxiliar en turno lo autorice.
7. Una vez que el docente de por concluida su clase, el estudiante deberá retirarse inmediatamente del laboratorio a fin de no atrasar al siguiente grupo de clases. Si el siguiente periodo es libre, de igual forma deberá salir del laboratorio y esperar que el auxiliar pase revisión de equipos para volver a ingresar al laboratorio.

D. Del uso de los equipos

1. Permisiones

1. Está permitido el uso de computadoras Laptop dentro del laboratorio siempre y cuando esto no implique mover los equipos o periféricos del laboratorio.
2. Está permitido que los estudiantes usen los tomacorrientes disponibles para cargar sus dispositivos móviles siempre y cuando esto no implique desconectar los equipos o periféricos del laboratorio.
3. Está permitido reproducir sonido en los equipos siempre y cuando el usuario haga uso de sus propios audífonos.

2. Restricciones que ameritan sanciones

1. No está permitido rayar, marcar, dañar o modificar cualquiera de los equipos del laboratorio.
2. No está permitido instalar programas en los equipos salvo que el auxiliar en turno lo autorice.
3. No está permitido usar los equipos para entretenimiento personal. Eso incluye juegos, música, video, películas, chats, redes sociales, deportes, pornografía, etc.
4. No está permitido desconectar los periféricos del computador.
5. No está permitido instalar nuevos periféricos en el computador salvo que el auxiliar en turno lo autorice.
6. No está permitido cambiar la configuración de los equipos salvo autorización del auxiliar del laboratorio.
7. En ninguna circunstancia está permitido ceder su cuenta a otro usuario.
8. No se permite el ingreso y/o consumo de alimentos dentro del laboratorio.
9. Prohibido fumar en las instalaciones del laboratorio.
10. Prohibido comprometer la seguridad y estabilidad de los equipos y los servicios que se encuentran en el laboratorio.

E. De Objetos perdidos y/o daños

1. La Escuela no se hace responsable por la pérdida de objetos personales dentro del laboratorio.
2. En caso de robo o daños a los equipos del laboratorio, las personas involucradas deberán asumir los gastos de reparación o adquisición.

F. Sanciones

1. Las sanciones están dirigidas a usuarios que infrinjan las restricciones anteriormente expuestas en este documento y también están orientadas a corregir malas prácticas por parte de los usuarios.
2. Las sanciones solo podrán ser impuestas por el responsable del laboratorio.
3. Cada sanción será incluida en el expediente del estudiante y esto puede ser tomado en cuenta al momento de solicitar cartas de presentación antes las empresas.
4. Los usuarios que no estén conforme con la sanción impuesta, deberá notificarlo por escrito al correo: laboratorios-ing@upoli.edu.ni
5. Los usuarios a los cuales se les aplique sanciones, serán notificados por medio de correo electrónico. En dicho correo se detallará: El motivo de la sanción y el tipo de sanción a aplicarse.
6. Las sanciones a aplicarse podrán ser las siguientes en dependencia de la falta incurrida:
 1. Suspensión de su cuenta de usuario
7. El tiempo de cada sanción quedará a criterio del responsable del laboratorio.