

Para ingresar a UNI debes

- Estar cursando el último grado de bachillerato o ser bachiller; estar cursando el último año o ser graduado de una carrera técnica o de magisterio;
- Pre matricularse;
- Realizar un examen de admisión de matemáticas.

Los detalles sobre la pre matrícula (calendario, requisitos y costo), los puedes encontrar en:

registro.uni.edu.ni/

Además, puedes descargar exámenes de admisión de años anteriores en estos dos enlaces:

registro.uni.edu.ni/recursos-2/ (2005-2015)

si.uni.edu.ni/Admision/Examenes (2016)

Costos

La UNI es una universidad pública y gratuita. Una vez clasificado, solo debes pagar cada semestre un monto simbólico de aproximadamente C\$ 240, que incluye matrícula y laboratorios.

Programa de Becas

Se ofrece becas: de residencia, monetaria, alimenticia, deportiva y cultural, a la excelencia académica, y monográfica. Para mayor información sobre becas visita:

www.dbe.uni.edu.ni/?páginapb=pbcategorias.cnt

Servicios Gratuitos

Consultorio médico; Atención psicológica; Biblioteca Central; Centro de Documentación especializado para Ing. Química; WiFi libre; Tiempo mensual asignado para uso de computadoras con acceso a Internet.



Plan de Estudios

I año

I semestre

- Matemáticas I
- Dibujo Básico y Geometría Descriptiva
- Inglés I
- Química General I
- Introducción a la Ingeniería Química
- Cultura de Paz y Derechos Humanos

II semestre

- Matemática II
- Dibujo Técnico para Procesos Industriales
- Inglés II
- Química General II
- Ética Profesional
- Redacción Técnica

II año

III semestre

- Matemática III
- Física I
- Estadística I
- Introducción a la Programación para Ingeniería Química
- Química Inorgánica
- Historia de Centroamérica y Nicaragua

IV semestre

- Matemática IV
- Física II
- Estadística II
- Análisis Numérico
- Química Analítica
- Termodinámica Química

III año

V semestre

- Fenómenos de transporte
- Física III
- Química Orgánica I
- Fisicoquímica I
- Balance de Materia y Energía

VI semestre

- Mecánica de Fluidos
- Mecánica General para Ingenieros Químicos
- Química Orgánica II
- Fisicoquímica II
- Filosofía

IV año

VII semestre

- Operaciones Mecánicas
- Transferencia de Calor
- Procesos Industriales
- Análisis Instrumental
- Gerencia de Recursos Humanos

VIII semestre

- Transferencia de Masa
- Diseño de Reactores
- Fundamentos de los Procesos Biológicos
- Metodología de la Investigación
- Tecnología y Medio Ambiente
- Ingeniería Económica

V año

IX semestre

- Diseño de Equipos
- Control de Procesos
- Control de Calidad
- Asignatura 1 de la Mención

X semestre

- Diseño de Plantas
- Economía
- Asignatura 2 de la Mención
- Asignatura 3 de la Mención

Puedes optar entre dos menciones

Mención en Medio Ambiente

- Fundamentos de Ingeniería Ambiental I
- Fundamentos de Ingeniería Ambiental II
- Seminario de Culminación de Estudios en Medio Ambiente

Mención en Alimentos

- Fundamentos de Ingeniería de los Alimentos
- Procesos Tecnológicos de la Industria Alimentaria
- Seminario de Culminación de Estudios en Alimentos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

Ingeniería Química

Contribuyendo al desarrollo tecnológico de Nicaragua por medio del diseño y gestión de procesos industriales sostenibles



Carrera ofertada en el
Recinto Universitario Simón Bolívar, RUSB
Avenida Universitaria, Frente a la UCA
Managua, Nicaragua

www.fiq.uni.edu.ni

vicedecanatura@fiq.uni.edu.ni

Datos Generales de la Carrera

Duración: 5 años (turno Diurno)
Régimen académico: Semestre de 16 semanas
Modalidad: Presencial
Título que otorga: Ingeniero Químico



Perfil de Ingreso

Si quieres superarte a través del estudio individual así como en colaboración con otros estudiantes, eres un buen candidato para formar parte de nuestro programa académico.

Además, debe interesarte:

- El desarrollo y aplicación de la tecnología; y su efecto e influencia en el bienestar de la sociedad;
- La ciencia y la investigación, así como el desarrollar y aplicar un razonamiento lógico y un análisis crítico;
- El manejo, protección y preservación del medio ambiente en función de un desarrollo sostenible.

Es recomendable que cuentes con habilidades para:

- Analizar y resolver problemas básicos de las ciencias matemática, física y química;
- Comunicarte efectivamente de forma oral, escrita y gráfica;
- Leer y comprender documentos en inglés;
- Utilizar las herramientas básicas de la ofimática;
- Utilizar las TIC para mejorar la calidad de tus aprendizajes y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.

¿Qué hace el Ingeniero Químico?

Los ingenieros químicos llevan a cabo el diseño tecnológico y la gestión de equipos y plantas de proceso, para el desarrollo y obtención de productos y servicios requeridos por la sociedad, mediante transformaciones físicas, químicas y bioquímicas de materias primas, tomando en consideración factores técnicos, económicos, legales, ambientales, sociales, culturales, políticos, éticos, de salud, seguridad, y de sostenibilidad.



Recursos de la Carrera

Siete laboratorios de: Química; Análisis Químico; Operaciones Unitarias; Ingeniería de Procesos; Ingeniería Ambiental; Alimentos; y de Computación. Tres plantas piloto procesadoras de: cárnicos, lácteos y vegetales.

Programa acreditado por la
Agencia Centroamericana de Acreditación de
Programas de Ingeniería y Arquitectura



01.09.2012 - 31.08.2020

¿Dónde trabaja el Ingeniero Químico?

Algunos de los sectores donde laboramos son:

Industrias

- de refinación de petróleo;
- de alimentos y bebidas;
- farmacéutica;
- de polímeros, plásticos, resinas sintéticas;
- procesamiento de minerales metálicos y no metálicos;
- agroindustrias; entre otras

Empresas e Instituciones de Servicio

- generación de energía eléctrica por medio de fuentes convencionales y fuentes alternas;
- comercializadoras de bienes e insumos químicos y agroquímicos;
- tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas;
- potabilización y purificación de agua;
- tratamiento de residuos sólidos; y más

Entidades gubernamentales

- Ministerios: de Fomento, Industria y Comercio, de Recursos Naturales y del Ambiente, de Energía y Minas, Agropecuario;
- Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados



Puedes leer más detalles sobre Perfil de Ingreso; Perfil de Egreso; Funciones Profesionales, Mercado de Trabajo; y otros tópicos de nuestro Programa Académico, descargando el Tomo I del Diseño Curricular 2016 en:

www.fig.uni.edu.ni/disenio-y-desarrollo-curricular/