

**Programa con Acreditación
en Alta Calidad**

**Resolución No. 022246 del
23 de noviembre de 2023,
otorgada por el Ministerio
de Educación Nacional**

Nivel académico
pregrado

Lugar de desarrollo
Bogotá D.C., Colombia

**Código
SNIES del
programa**
1338



Universidad de
América[®]
Código SNIES 1715

INGENIERÍA QUÍMICA

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación

Por qué estudiar **INGENIERÍA QUÍMICA** en la Universidad de América

Por la formación en competencias de ciudadanía global tales como:

Multiculturalidad; Ciudadanía Global; Redes Conectivas; Pensamiento Sistémico y Complejo; y Desarrollo sostenible, que te preparan para ejercer la profesión en contextos globales.

Por la **formación integral** que incluye la formulación de proyectos, legislación e ingeniería financiera.

Por la **formación disciplinar en el área de bioprocesos.**

Por la amplitud de electivas profesionales:

- **Polímeros**
- **Introducción a la ingeniería de alimentos**
- **Oleoquímica industrial**
- **Petroquímica**
- **Biología para ingenieros**
- **Energías alternativas**
- **Gestión ambiental**
- **Gestión gerencial**
- **Fundamentos de emprendimiento**

Título que otorga:
**Ingeniero(a)
Químico(a)**

Semestres

Número de
créditos académicos

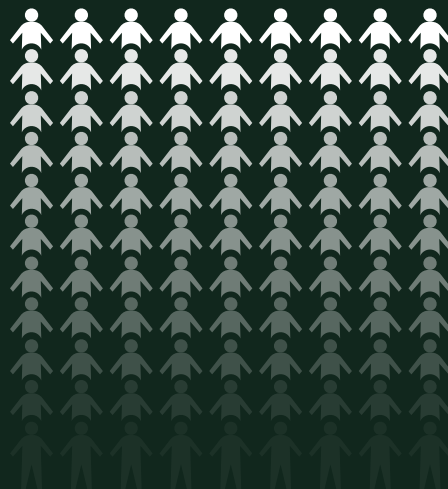
10 175

Modalidad
presencial

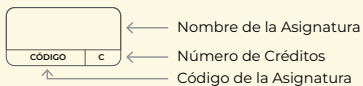
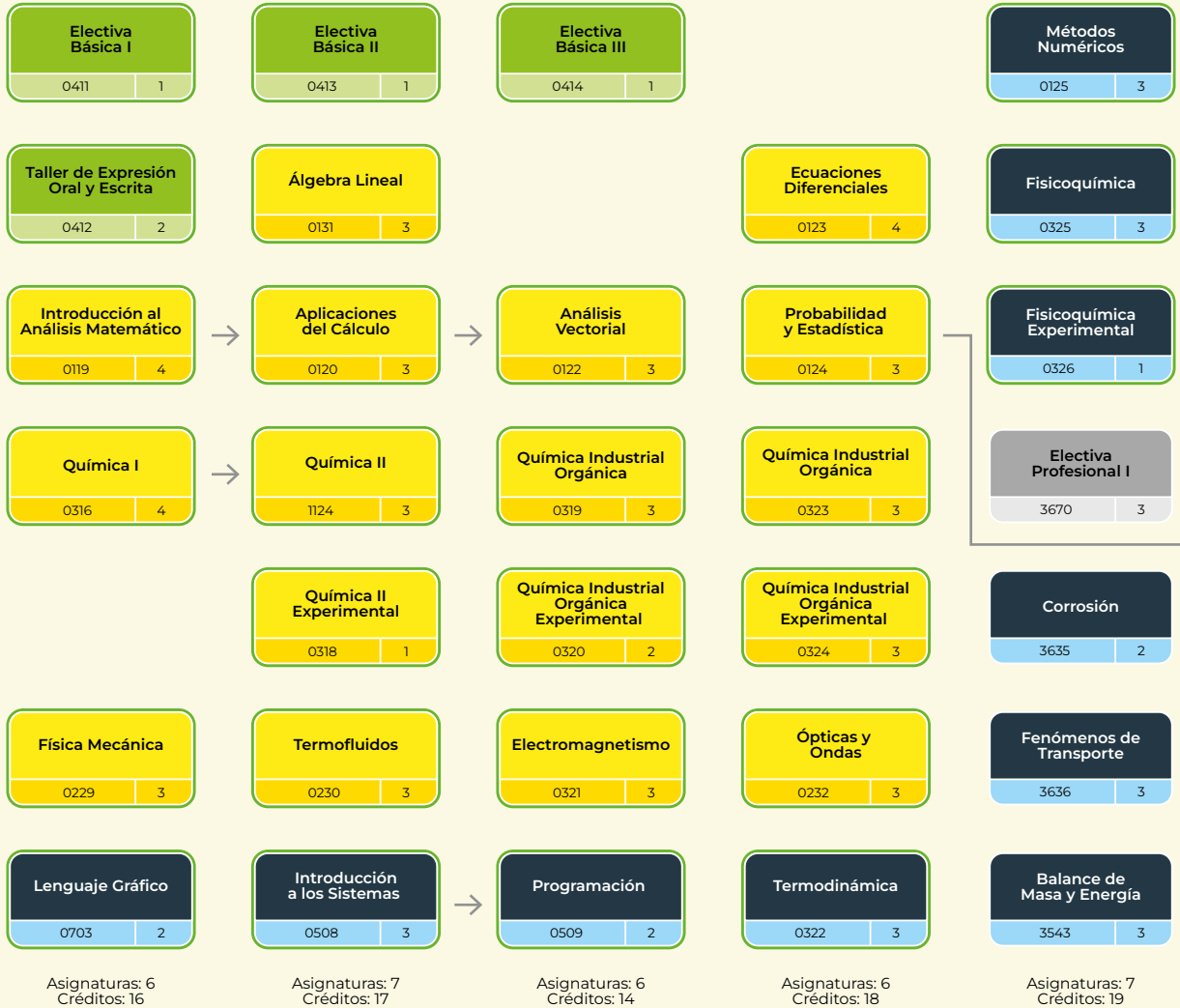
CA

Proyectos de aula en torno a necesidades reales de las comunidades y la industria.

- **Química industrial inorgánica**
- **Operaciones con sólidos**
- **Bioprocesos**
- **Diseño de plantas**



PLAN DE

I**II****III****IV****V**

ESTUDIOS

VI

VII

VIII

IX

X

Opreaciones
con Sólidos

3642 3

Electiva
Profesional II

3671 3

Electiva Profesional III
& Práctica Empresarial
o Social

3678 3

Electiva
Profesional IV

3673 3

Electiva
Profesional V

3674 3

Equilibrio de
Fases

3641 3

Cinética
Química

3645 3

Catálisis

3648 2

Instrumentación
y Control de
Procesos

3346 3

Electiva
Profesional VI

3675 3

Bioquímica

3640 3

Bioprocesos

3677 3

Procesos
Químicos

3649 3

Diseño de
Procesos

3652 3

Diseño de
Plantas

3656 3

Microbiología
Industrial

3644 3

Trasferencia
de Masa I

3647 3

Transferencia
de Masa II

3650 3

Modelamiento y
Simulación de
Procesos Químicos

3676 3

Ingeniería de
Materiales

3444 3

Diseño de
Experimentos

3646 2

Ingeniería
Financiera

3360 4

Formulación
y Evaluación de
Proyectos

3365 3

El Estado Colombiano
y la Constitución

0415 3

Metodología de
la Investigación

0416 2

Legislación
para Ingenieros

3466 1

Ética
Profesional

0417 1

Mecánica de
Fluidos

3445 3

Transferencia
de Calor I

3544 3

Transferencia
de Calor II

3461 3

Seminario
de Proyecto
de Grado

3654 3

Trabajo
de Grado

3657 7

Asignaturas: 7
Créditos: 19

Asignaturas: 7
Créditos: 19

Asignaturas: 7
Créditos: 19

Asignaturas: 7
Créditos: 19

Asignaturas: 4
Créditos: 16

64 Total
Asignaturas

175 Total
Créditos

Descripción del programa

El programa de Ingeniería Química de la Universidad de América es altamente reconocido por la formación de profesionales destacados en este campo de la ingeniería. En nuestra institución, ponemos un fuerte énfasis en la apropiación y desarrollo de competencias globales en los estudiantes. Más allá de simplemente adquirir conocimientos técnicos y habilidades específicas en ingeniería química, nuestros estudiantes son formados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que se presentan en un entorno globalizado y dinámico.

Nuestro enfoque integral abarca tanto los fundamentos teóricos como prácticos de la ingeniería química, así como áreas relacionadas con la química, la física y las matemáticas, lo que garantiza a los estudiantes la adquisición de una base sólida de conocimientos que les permitirá destacarse en cualquier contexto profesional al que se enfrenten.

Perfil de ingreso

Las aptitudes que debe poseer el aspirante al programa de Ingeniería Química de la Universidad de América son:

Curiosidad intelectual y disposición para el aprendizaje continuo

Habilidades analíticas y de resolución de problemas

Habilidades de comunicación y trabajo en equipo

Interés y pasión por la ingeniería y la química

Excelencia académica

Perfil ocupacional

El ingeniero químico de la Universidad de América puede proyectarse y desenvolverse en el campo laboral en actividades de:

Administración

Administrando industrias químicas o empresas con procesos químicos y biotecnológicos, sinérgicamente con las áreas de ingeniería financiera, control de calidad, legal, laboral, productiva y comercial.

Consultoría

Aplicando de forma integral las herramientas y métodos de la ingeniería a la identificación y resolución de problemas propios del diseño de productos y procesos, por medio de la consultoría.

Investigación

Dirigiendo proyectos de investigación y gestión de tecnologías para el desarrollo de nuevos conocimientos y procesos, con base en las necesidades industriales, de la globalización y del desarrollo sostenible.

Producción

Planificando, diseñando, mejorando y solucionando problemas en torno de la producción, los procesos y/o los productos resultantes de las transformaciones fisicoquímicas o bioquímicas de las materias primas.

Perfil global de egreso

El ingeniero químico de la Universidad de América es un **profesional capacitado para resolver problemas complejos en la industria, aplicando conocimientos científicos y de ingeniería.** Diseña productos y procesos eficientes para la transformación de materias primas, minimizando el impacto ambiental y promoviendo el uso sostenible de recursos.

Este ingeniero administra procesos en áreas como producción e I+D, y está preparado para emprender y gestionar proyectos bajo principios de responsabilidad social y desarrollo sostenible.

Posee **liderazgo, pensamiento crítico y adaptabilidad para la toma de decisiones.** Se comunica asertivamente, domina un idioma extranjero y maneja tecnologías clave. Trabaja de forma autónoma o en equipo, demostrando ética y habilidades interculturales. Su perfil global le permite acceder a estudios de posgrado nacional o internacional.

Internacionalización

con impacto real

Entre las estrategias implementadas se encuentran la **inclusión de asignaturas electivas en idiomas y culturas extranjeras** en todos los programas académicos, proyectos de estímulo lingüístico promovidos por las facultades y la Vicerrectoría Académica, así como el **uso de textos en inglés en asignaturas disciplinares y cátedras orientadas en inglés.**

Además, se garantiza que al menos uno de los **recursos bibliográficos principales** esté en una **segunda lengua, específicamente en inglés, en todas las asignaturas** del programa.

La **evaluación permanente y por competencias, junto con la integración de espacios académicos destinados a lenguas en los currículos** de todos los programas, complementan estas iniciativas.

Asimismo, se diseñan, implementan y ejecutan **cursos de idiomas abiertos para toda la comunidad Uniamericana**, asegurando una formación integral y competitiva para los estudiantes.



La Universidad de América reconoce la importancia del dominio de idiomas y lenguas extranjeras en el mundo globalizado actual y, por ende, brinda a los estudiantes del programa de Ingeniería Química diversas oportunidades para desarrollar sus habilidades lingüísticas.

Beneficios **y apoyo financiero**

Beca de Excelencia para Estudiantes Destacados

La Universidad de América ofrece diversos estímulos y reconocimientos a los estudiantes destacados por su rendimiento académico, participación en la vida institucional o trabajos de investigación. Entre estos estímulos se encuentra la Beca de Excelencia, la cual consiste en una exención de hasta el cien por ciento (100%) del pago de la matrícula, otorgada al mejor estudiante con un promedio acumulado superior a cuatro punto cinco (4.5) o su equivalencia en resultados de aprendizaje.

Grado de Honor: Máxima Distinción Académica

Por otro lado, el Grado de Honor es la máxima distinción académica otorgada por la Universidad, concedida al estudiante que, al obtener su título profesional, cumpla con requisitos como haber obtenido un promedio acumulado mínimo de 4.5 o su equivalencia en resultados de aprendizaje, no haber perdido ninguna asignatura durante su carrera, haber cursado todos sus estudios de pregrado en la Universidad, destacarse por su lealtad con los principios de la institución, no haber recibido llamados de atención ni tener sanciones disciplinarias en firme respecto de faltas gravísimas o graves.

Opciones de Financiación Directa con la Universidad

Además de la Beca de Excelencia, la Universidad ofrece opciones que facilitan el pago de la matrícula a través de una línea directa de financiación con la Institución.

Línea de Crédito a Corto Plazo y Reducción de Intereses

Como apoyo financiero a estudiantes de pregrado, la Universidad de América ofrece una línea de crédito directa a corto plazo, que resulta en la financiación del 50% del valor de la matrícula; asimismo, con el propósito de seguir contribuyendo y mitigando parte de las dificultades económicas por las que pudieran estar atravesando nuestros estudiantes y aspirantes, la tasa de interés mensual bajó del 1.5% al 1%.

Créditos Externos y Descuentos Adicionales

Los estudiantes de igual manera pueden optar por crédito con diferentes entidades financieras y descuentos por Cajas de Compensación Familiar.


MÁS INFORMACIÓN



Universidad de América[®]
Código SNIES 1715



Dirección de Mercadeo y Admisiones
pregrados@uamerica.edu.co

 310 560 1538

EcoCampus de Los Cerros
Avenida Circunvalar No. 20-53
Tel: (60 1) 3376680 opción 1

Sede Norte
Calle 106 No. 19-18
Tel: (60 1) 6580658 opción 1

Bogotá D.C., Colombia
www.uamerica.edu.co