



Maestría en Ingeniería Química

Información general

Código del programa

60129

Registro ICFES (Código SNIES)

90785

Registro Calificado

Resolución MEN 2859 del 21 de Febrero de 2018

Acto de creación

Acuerdo académico 373 del 7 de Mayo de 2010

Título que otorga

Magister en Ingeniería Química

Duración

4 Semestres

Costo

7 SMMLV

Modalidad

Presencial

Coordinador académico

PhD. Felipe Bustamante Londoño

Contacto

Correo: felipe.bustamante@udea.edu.co

Teléfono: 219 8535

Oficina: 19-427

Descripción del programa

Objetivos de aprendizaje y competencias adquiridas

El programa de Maestría en Ingeniería Química de la Universidad de Antioquia tiene como objetivo formar investigadores capaces de realizar y orientar de manera autónoma y asociada investigación reconocida por la comunidad científica nacional e internacional. Propiciar el desarrollo científico y tecnológico del medio y estrechar el vínculo Universidad-Sector Productivo, por medio de la realización de proyectos de investigación de pertinencia regional y nacional. Integrar líneas de investigación existentes en la Facultad de Ingeniería, y en otras instituciones que poseen programas de ingeniería en la región, mediante la generación conjunta de proyectos de investigación

Perfil del aspirante

Los aspirantes a Maestría en Ingeniería Química deberán acreditar título profesional, expedido por una entidad de educación superior oficialmente reconocida, en Ingeniería Química o en áreas afines que lo capacite para seguir estudios de Maestría en Ingeniería Química. Adicionalmente, deberá ser una persona caracterizada por una alta motivación para continuar su formación como investigador, consciente de la dedicación y compromiso que se requieren para culminar con éxito sus estudios de Maestría.

Perfil del egresado

El egresado del programa de Maestría en Ingeniería Química estará en capacidad de utilizar un alto nivel de conocimientos teóricos y tecnológicos para plantear y resolver problemas en ingeniería química y áreas afines, especialmente en temas relacionados con las áreas de catálisis, procesos biotecnológicos, medio ambiente, energía, modelamiento, optimización y diseño de nuevos productos y procesos. El egresado del programa podrá desempeñarse como investigador en empresas productoras, así como en actividades de investigación y desarrollo, planeación, operación y control en diferentes tipos de empresas. También podrá desempeñarse como docente-investigador en instituciones de educación superior. Finalmente, dados los conocimientos,



Facultad de Ingeniería

competencias y habilidades adquiridas durante sus estudios de maestría, estará preparado para continuar y consolidar su formación de investigador, adelantando estudios doctorales.

Plan de Estudios

- El programa de Maestría en Ingeniería Química tiene la particularidad de que ofrece todos sus cursos en inglés.
- El plan de estudios del programa está conformado por 4 semestres académicos.
- En los semestres I y II del programa, se cursan 5 cursos obligatorios y un curso electivo
- Los cursos Research, corresponden al trabajo con acompañamiento del director, en el desarrollo del trabajo de investigación.
- Los cursos Research seminar se programan al interior de los grupos de investigación para presentar los avances en el desarrollo del trabajo de los estudiantes del grupo.

Semestre I					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2577001	Transport phenomena			5	Teórica
2577002	Advanced mathematics			5	Teórica
2577003	Research methodology			5	Teórica
Semestre II					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2577004	Advanced thermodynamics			5	Teórica
2577005	Reactor analysis and design			5	Teórica
	Electiv course			5	Teórica
Semestre III					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2577006	Research Seminar I		2577003	3	Teórico práctica
2577007	Research I	2577006		13	Teórico práctica
Semestre IV					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2577108	Research Seminar II		2577007	16	Teórico práctica
2577109	Research Work	2577108	2577007	0	
Semestre VI					
Total créditos del programa				62	

Grupos de Investigación

Catálisis Ambiental

Coordinador: Aida Luz Villa Holguín

Correo: aida.villa@udea.edu.co

Teléfono: 219 6605 2198535

Ubicación: Sede de Investigación Universitaria SIU Calle 62 N° 52-59 Torre 2 Lab 332-333

Bioprocesos

Coordinador: Mariana Peñuela Vázquez

Correo: mariana.penuela@udea.edu.co

Teléfono: 219 5538

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 18 Oficina 405-219



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería

Procesos Físicoquímicos Aplicados - PFA

Coordinador: Gloria María Restrepo Vásquez

Correo: gloria.restrepo1@udea.edu.co

Teléfono: 219 6578-219 8538

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 18 oficina 412
Sede de Investigación Universitaria SIU Calle 62 N° 52-59 Torre 2 Lab 328-329

Procesos Químicos Industriales - PQI

Coordinador: Luis Alberto Ríos

Correo: luis.rios@udea.edu.co

Teléfono: 219 6589

Ubicación: Sede de Investigación Universitaria SIU Calle 62 N° 52-59 Torre 2 Lab 328-329

Simulación, diseño, control y optimización de procesos - SIDCOP

Coordinador: Farlán Taborda Agudelo

Correo: farlan.taborda@udea.edu.co

Teléfono: 219 8537

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 19 Oficina 420

Grupo CERES- Agroindustria & Ingeniería

Coordinador: Rolando Barrera Zapata Correo: rolando.barrera@udea.edu.co

Teléfono: 219 8564

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 19 Oficina 444

Catalizadores y adsorbentes

Coordinador: Adriana Echavarría Isaza

Correo: adriana.echavarria@udea.edu.co

Teléfono: 219 5667

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 1 Oficina 317

Información de Contacto

PhD. Sara Cristina Vieira Agudelo
Directora de Investigación y Posgrados
Facultad de Ingeniería
posgradosingenieria@udea.edu.co
asisposgradosingenieria@udea.edu.co
219 5584- 2198124
Bloque 21 - Oficina 113
Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108