Química

La Química consiste en el estudio de las reacciones químicas que ocurren en el mundo que nos rodea y su aplicación implica el desarrollo de nuevos materiales que nos acompañan en nuestra vida cotidiana. La Química está llena de perspectivas, ocupaciones, y contribuye de manera importante al bienestar de la sociedad, por lo que es una ciencia fascinante.

A través de la investigación y del desarrollo de materiales se han logrado múltiples avances en la tecnología de los computadores y la microelectrónica, en la construcción de máquinas y de motores, y no menos fascinante, en la confección de nuevas fibras sintéticas, resistentes y fáciles de lavar que han impulsado la moda y el deporte.

El mundo está demandando desarrollos en protección ambiental, lucha contra enfermedades, alimentación de una población que aumenta dramáticamente, aseguramiento de nuevas fuentes de energía, desarrollo y uso de nuevos materiales y materias primas, etc., que constituyen nuevos desafíos para los graduados en Química.

Temas interesantes relacionados con carreras más populares

Ingeniería Química

El profesional en Química que se especialice en algo administrativo o en mejoramiento de procesos cuenta con todas las herramientas para desempeñarse de manera exitosa en el puesto de un Ing. Químico.

Investigación en áreas de medicina /biomédica

El profesional en Química cuenta con las herramientas de química necesarias para desarrollar y liderar proyectos de investigación en estas áreas, actualmente en el departamento de Química hay un profesor cuya investigación es Química aplicada a problemas médicos, su estudiante de Doctorado está trabajando con la evaluación de efectividad de genéricos frente a la medicina comercial en medicamentos recetados para pacientes con Cáncer.

Química Farmacéutica/ Farmacia

El profesional en Química por ley no puede desempeñarse en trabajos de Químicos Farmacéuticos relacionados con aval de fármacos y medicina blanca, sin embargo puede trabajar en aseguramiento de calidad en estas empresas.

El espectro laboral de los farmacéuticos es muy limitado; ellos no pueden trabajar en áreas de los químicos, mientras que el del químico es más amplio, el químico podría investigar en I & D de fármacos.

¿Cuál es el campo laboral de un Químico?

La mayor parte de los Químicos egresados de la Universidad de los Andes se encuentran actualmente cursando estudios de posgrado tanto en Colombia como en el exterior, otro porcentaje de ellos está trabajando en la industria (empleos relacionados con petróleo; Halliburton, SAR energy, Galqui SAS. Con otras industrias Edospina, Lab. Veterland. En trabajos de oficina, ICFES y Olarte Moure & asociados (buffet de abogados) muchos estudiantes también han complementado esta educación con carreras en áreas como: Ingeniería Química, Biología, Física, Administración entre otras, para aprovechar las oportunidades de doble programa que ofrece la Universidad de Los Andes.

Que hace diferente a Química en Uniandes

- Plan de estudios de 8 semestres. (En las demás universidades de calidad el programa dura 10 semestres), el programa es flexible e interdisciplinario, lo que permite cursar dos carreras a la vez o hacer énfasis en otras carreras que permiten ampliar el espectro laboral.

* El 92% de nuestros profesores de planta tienen un nivel de formación de Doctorado.
* Se mantienen relaciones de cooperación a nivel de redes de información y de trabajo con pares de universidades de los siguientes países: Alemania, Brasil, Canadá, España, Francia.
* Se tienen vínculos con varias instituciones internacionales que apoyan la investigación, para resaltar:
* D.A.A.D. Servicio alemán de intercambio académico, Alemania.
* National Science Foundation, Estados Unidos.
* American Chemical Society, Estados Unidos.

Algunos ejemplos concretos de resultados de la interacción de nuestros profesores con diversos centros, y que inciden en el programa de pregrado de Química son:

* Pasantías de profesores en el exterior.
* Semestres de intercambio en el exterior de estudiantes durante el pregrado de Química.
* Contamos con alrededor de 1200 m2 para actividades experimentales dotados completamente con equipos y material adecuado para una formación moderna y de alta calidad en Química.
* El Departamento cuenta con equipos que apoyan la docencia y la investigación tales como: Espectrofotómetro UV-Vis de alta resolución, Analizador elemental C,H,N,O,S; Cromatógrafo de gases con detector ECD, Cromatógrafo de gases, Cromatógrafo de gases acoplado a masas, Equipos HPLC con diferentes detectores, Resonancia Magnética Nuclear RMN , Espectrofotómetros UV-Vis, Fluorómetros, equipos para determinación de áreas superficiales, Difractómetro de rayos X para polvos, Potenciostatos, medidores LCR, Refractómetro de alta precisión, Digestor de microondas, equipo para determinación COT, servidores para cálculos de Química computacional.
* Contamos con equipos de última tecnología para el uso de los estudiantes, dentro de los cuales se destaca el Difractometro de Rayos X de monocristal (único en el país) y un equipo de HPLC acoplado a masas – masas donde uno de sus analizadores es de tiempo de vuelo (TOF).
* Se ofrece educación de calidad, soportado por los excelentes resultados de nuestros egresados en las pruebas SABER PRO.
* En proceso de acreditación de alta calidad, informe de los pares externos evaluadores recomienda sea otorgada por 7 años.