

Minor Amplitud en Ingeniería Química

Descripción

El Minor de Amplitud en Ingeniería Química está orientado a estudiantes que deseen adquirir los conocimientos básicos de la Ingeniería Química, incluyendo balances de masa y energía, química orgánica, transferencia de calor y masa, mecánica de fluidos y fisicoquímica. Estos conocimientos proveen una base sólida para entender y modelar fenómenos fundamentales que ocurren en diversas aplicaciones de la ingeniería tales como biotecnología, biomedicina, desarrollo y elaboración de nuevos materiales, control de la contaminación ambiental y procesamiento de minerales, entre otras.

Este Minor rige para los alumnos de la Licenciatura de Ciencias Naturales y Matemáticas admisión 2013 y siguientes. No obstante, podrán incorporarse alumnos de admisiones anteriores con autorización de la Dirección de Docencia del Programa College UC en acuerdo con la Escuela de Ingeniería.

Restricciones

Este Minor no podrá ser cursado por aquellos estudiantes que estén cursando el Major en Ingeniería Química, ni Major en Ingeniería Biológica.

Pre-requisitos

Realizar el Minor de Amplitud en Ingeniería Química exige la aprobación previa de los siguientes cursos, los cuales no necesariamente deben estar aprobados en su totalidad antes de comenzar el Minor, sino que deben ser aprobados de acuerdo a los requisitos del avance curricular del mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
MAT1203	Álgebra Lineal	10
MAT1000	Precálculo	10
MAT1610	Cálculo I	10
MAT1620	Cálculo II	10
MAT1630	Cálculo III	10
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10
QIM100	Química General	10
o QIM100I	o Química General	10
QIM100A	Química General II	10
FIS1523	Termodinámica	10
o IIQ1003	o Termodinámica	10
o	o	

ICM1003	Termodinámica	10
FIS0152	Laboratorio de Termodinámica	0

Nota: El Minor podrá contar con requisitos adicionales dependiendo de los optativos que el estudiante decida cursar.

El ingreso al Minor de Amplitud en Ingeniería Química se realizará a través de un proceso de postulación y selección, el cual será establecido mediante una normativa especial de la Escuela de Ingeniería, con acuerdo de la Dirección de Docencia de College.

Cursos del Minor (50 créditos)

Cursos Mínimos (50 créditos)		
Sigla	Nombre	Créditos
ICH1104	Mecánica de Fluidos	10
QIM200	Química Orgánica Fundamental	10
IIQ2003	Fenómenos de Transporte	10
IIQ2043	Fisicoquímica	10
IIQ2133	Procesos Químicos	10

En caso de haber realizado previamente alguno de los cursos mínimos, se deberán aprobar los cursos necesarios de la siguiente lista para completar los 50 créditos requeridos por este Minor:

Sigla	Nombre	Créditos
IIQ2013	Operaciones Unitarias I	10
IIQ2023	Operaciones Unitarias II	10
IIQ2113	Diseño de Reactores	10