

Major Ingeniería Química

Descripción

El Major en Ingeniería Química proporciona a sus egresados la capacidad de diseñar, implementar y evaluar, técnica y económicamente, experimentos, equipos y procesos donde ocurren transformaciones físicas o químicas.

El egresado de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas, con Major en Ingeniería Química, podrá desempeñarse en el diseño de productos y procesos, como también especializarse a futuro en tópicos como nanotecnología, biotecnología, y la industria farmacéutica, entre otras.

El Major en Ingeniería Química 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.

Para acceder a este Major es necesario haber obtenido alguno de los 100 cupos establecidos por año de admisión¹, los que se asignarán según PPT200.

Pre-requisitos

Realizar el Major en Ingeniería Química exige la aprobación de la siguiente Base para Major, la cual no necesariamente debe estar aprobada en su totalidad antes de comenzar el Major, sino que los cursos que la componen deben ser aprobados de acuerdo a los requisitos del avance curricular de mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
EAE105A	Introducción a la Economía	10
EYP1113	Probabilidades y Estadística	10
FIS1513	Estática y Dinámica	10
ING1004	Desafíos de la Ingeniería	10
MAT1203	Álgebra Lineal	10
MAT1610	Cálculo I	10
MAT1620	Cálculo II	10
MAT1630	Cálculo III	10
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10
QIM100A	Química General II	10

¹ Estos cupos son independientes a los de traspaso 200 créditos.

Además exige la aprobación del siguiente curso, el cual no necesariamente debe estar aprobado antes de comenzar el Major, sino que debe ser aprobado de acuerdo a los requisitos del avance curricular del mismo:

Sigla	Nombre	Créditos
FIS1523	Termodinámica	10

Recomendación

Si el alumno desea explorar este Major, se recomienda tomar el siguiente curso:

Sigla	Nombre	Créditos
IIQ1001 (*)	Introducción a la Ingeniería Química	10

(*) Este curso permite explorar en el área, pero no forma parte del Major ni de los planes de continuidad de estudios en Ingeniería.

Cursos del Major (100 Créditos)

Cursos Mínimos (100 créditos)		
Sigla	Nombre	Créditos
ICH1104	Mecánica de Fluidos	10
QIM200	Química Orgánica Fundamental	10
IIQ2043	Fisicoquímica	10
IIQ2133	Procesos Químicos	10
IIQ2003	Fenómenos de Transporte	10
IIQ2013	Operaciones Unitarias I	10
IIQ2023	Operaciones Unitarias II	10
IIQ2113	Diseño de Reactores	10
IIQ2243	Diseño de Procesos Químicos (Capstone)	10
QIM202	Bioquímica General	10