



Certificados en Ambiental, Bioprocesos, o Ingeniería Farmacéutica

Estos certificados están hechos con el propósito de que el estudiante tenga cursos interdisciplinarios que le servirán como una credencial profesional al momento de solicitar empleo y evidencia de una preparación especializada en el área que escoja.

Certificado	Requisitos	Cursos relacionados al área pueden escoger entre:
Ambiental	<p>Aprobar 9 créditos entre los siguientes cursos: Inqu: 5015, 5018, 5019, 5026, 5045, 5047, 5050</p> <p>Además de un mínimo de 6 créditos en cursos relacionados al área.</p>	<p>Inqu 4036*, Inqu 4995*, Inqu 4998*, Inqu 5006, Inqu 5018, Inqu 5019, Inqu 5045, Inqu 5047, Inqu 5995*, Inqu 6016**</p> <p>Inge 5066, Inge 5996</p> <p>Quim 3085</p> <p>Inci 4008, Inci 4138, Inci 4145, Inci 5006, Inci 5007, Inci 5009, Inci 5012, Inci 5015</p>
Ingeniería de Bioprocesos	<p>Aprobar 9 créditos entre los siguientes cursos: Inqu 4207, Inqu 5006 e Inqu 5035</p> <p>Además de un mínimo de 6 créditos en cursos relacionados al área.</p>	<p>Inqu 5029, Inqu 4036*, Inqu 4077, Inqu 4998*, Inqu 5009, Inqu 5037, Inqu 5995*, Inqu 6010**</p> <p>Quim 5071, Quim 5072</p> <p>Biol 3725</p>
Ingeniería Farmacéutica	<p>Aprobar los cursos: Inqu 4029 e Inqu 5036</p> <p>Además de un mínimo de 9 créditos relacionado al área.</p>	<p>Inqu 5006, Inqu 4003, Inqu 4004, Inqu 4038, Inqu 4036*, Inqu 4998*, Inqu 5995*</p> <p>Quim 5065, Quim 5150, Quim 5205</p>

Aprobar todos los cursos con mínimo de C

Diciembre 2011

*máximo de 3 créditos en temas relacionados al área, certificado por coordinador del curso.

**curso graduado requiere permiso del Director para ser matriculado.

Certificado en Ambiental

Este certificado está hecho con el propósito de que el estudiante tenga cursos interdisciplinarios que le sirvan como una credencial profesional al momento de solicitar empleo y evidencia de una preparación especializada en el área.

Cursos requisitos: (aprobar 9 créditos entre estos)

InQu 5015	- Fundamentos de la Contaminación del Aire	(3crs)	Co. Req.: InQu 4002
InQu 5018	- Control de Contaminación del Aire	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4010
InQu 5019	- Control de Desperdicios Industriales	(3crs)	Co. Req.: InQu 4002
InQu 5026	- Microclima y Dispersión de Contaminates	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4002
InQu 5045	- Fenómenos de Transporte	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4008 y 4010
InQu 5047	- Seguridad Procesos Quím. y Riesgo Amb.	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4017
InQu 5050	- Tratamiento de Desperdicios Peligrosos	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4012

Cursos relacionados al área: (aprobar mínimo 6 créditos)

Inqu 4995*	- COOP	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4002
Inqu 4998*	- Investigación Subgraduada	(3crs)	Req. Prev.: Permiso Director
Quim 3085	- Química Ambiental	(3crs)	Req. Prev.: Quim 3042
Inci 4008	- Introducción a la Ingeniería Ambiental	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4010
Inci 4138	- Ingeniería de Recursos de Agua	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4010
Inci 4145	- Diseño Acueducto y Alcantarillado	(3crs)	Req. Prev.: Inci 4138
Inci 5007	- Manejo Desperdicios Sólidos	(3crs)	Req. Prev.: Inci 4008

***Trabajo o tema debe ser relacionado al área de ambiental**

Certificado en Ingeniería de Bioprocesos

Este certificado está hecho con el propósito de que el estudiante tenga cursos interdisciplinarios que le sirvan como una credencial profesional al momento de solicitar empleo y evidencia de una preparación especializada en el área.

Requisitos: Aprobar 9 créditos entre los siguientes cursos
y un mínimo de 6 créditos en cursos relacionados al área:

Cursos:

InQu 4207	- Ingeniería de Bioseparaciones	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4005
Inqu 5006	- Temas matemáticos en InQu	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4005 y Mate 4009
InQu 5035	- INGENIERIA BIOQUIMICA	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4017

Cursos relacionados al área:

Inqu 4077	- Oper. Unit. en Procesos de Alimentos	(3crs)	Co.Req. : Inqu 4002
Inqu 4995*	- COOP	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4002
Inqu 4998*	- Investigación Subgraduada	(3crs)	Req. Prev.: Permiso Director
Inqu 5009	- Aplicaciones de INQU a Sist. Biomédicos	(3crs)	Req. Prev.: Permiso Director
InQu 5029	- LABORATORIO Ing. de Bioprocesos	(2cr)	Req. Prev.: InQu 4207
Inqu 5037	- Proceso de separación con membranas	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4002
Quim 5071	- BIOQUIMICA GENERAL I	(3crs)	Req. Prev.: Quim 3450
Quim 5072	- Bioquímica general II	(3crs)	Req. Prev.: Quim 5071
Biol 3725	- MICROBIOLOGIA	(4crs)	Req. Prev: ninguno

***Trabajo o tema debe ser relacionado al área**

Certificado en Farmaceútica

Este certificado está hecho con el propósito de que el estudiante tenga cursos interdisciplinarios que le sirvan como una credencial profesional al momento de solicitar empleo y evidencia de una preparación especializada en el área.

Requisitos: Aprobar los cursos InQu 4029 e Inqu 5036 además de cursos relacionados al área hasta completar un mínimo de 15 créditos.

Cursos requisitos:

InQu 4029	- OPERACIONES FARMACEUTICAS	(4crs)	Req. Prev.: InQu 4011
InQu 5036	- SISTEMAS PARTICULADOS	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4002

Cursos relacionados al área:

Inqu 4038	- Gerencia Diseño de Planta	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4002
Inqu 4209	- Ingeniería de Bioseparaciones	(3crs)	Req. Prev.: InQu 4005
Inqu 4995*	- COOP	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4002
Inqu 4998*	- Investigación Subgraduada	(3crs)	Req. Prev.: Permiso Director
Inqu 5006	- Temas matemáticos en InQu	(3crs)	Req. Prev.: Inqu 4005 y Mate 4009
Inqu 5029	- Laboratorio Ing. Bioprocesos	(2cr)	Req. Prev.: Inqu 4207
Quim 5065	- Química de Drogas sintéticas	(3crs)	Req. Prev.: Quim 3450
Quim 5150	- Ident. Espect. Compuestos orgánicos	(3crs)	Req. Prev.: Quim 3450
Quim 5205	- Química analítica farmaceútica	(3crs)	Req. Prev.: Quim 3055, Quim 3450 y Quim 4041

***Trabajo o tema debe ser relacionado al área**