

NUEVA MALLA CURRICULAR
PROGRAMA DE POSTGRADO EN QUÍMICA

MAGÍSTER PROFESIONAL:

Número de créditos en asignaturas necesarias en Magíster Profesional: 40

Créditos en asignaturas obligatorias dependen de cada área.

Créditos en asignaturas del área de aplicación dependen de cada área.

Créditos en asignaturas opcionales depende de cada área.

Número de créditos obtenido en la presentación final de la Disertación “examen de grado” 60

MAGÍSTER ACADÉMICO:

Número de créditos en asignaturas necesarias en Magíster Académico: **50**

Créditos en asignaturas obligatorias dependen de cada área.

Créditos en asignaturas del área de aplicación dependen de cada área.

Créditos en asignaturas opcionales depende de cada área.

Número de créditos obtenido en la presentación final de la Disertación “examen de grado” **50**

DOCTORADO:

Número de créditos en asignaturas necesarias en Doctorado: **70**

Créditos en asignaturas obligatorias dependen de cada área.

Créditos en asignaturas del área de aplicación dependen de cada área.

Créditos en asignaturas opcionales depende de cada área.

Número de créditos obtenido en la presentación final de la Tesis “examen de grado” **130**

ASIGNATURAS MAGÍSTER PROFESIONAL

ÁREA DE ENSEÑANZA DE QUÍMICA

Estructura del curso:

- 3 asignaturas obligatorias del área de Enseñanza de Química;
- 1 asignatura específica del curso: Preparación del Proyecto Profesional (evaluación: presentación del proyecto ante la Comisión Examinadora). El menú establecido es único, pero los tópicos son flexibles.
- Asignaturas opcionales - seleccionadas en conjunto entre estudiante y profesor guía según intereses específicos del proyecto;

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validez	Número de créditos
AC	QUI.40 1	Preparación del Proyecto Profesional	1º/2014	10
AC	QUI.40 2	Fundamentos de Química A	1º/2014	10
AC	QUI.40 3	Fundamentos de Química B	1º/2014	10
AC	QUI.40 4	Fundamentos Metodológicos de la Educación en Química	1º/2008	10
OP	QUI.40 5	Teorías del Aprendizaje	1º/2008	04
OP	QUI.40 6	Elementos y Estrategias para la Enseñanza de Química	1º/2008	04
OP	QUI.40 7	Fundamentos de Química C	1º/2014	10
OP	QUI.40 0 -x/xx	Tópicos en Enseñanza de Química	Variable	Variable

ÁREA DE QUÍMICA TECNOLÓGICA

Estructura del curso:

- 1 asignatura obligatoria del área de Química Tecnológica;
- 1 asignatura específica del curso: Preparación del Proyecto Profesional (evaluación: presentación del proyecto ante la Comisión Examinadora). El menú establecido es único, pero los tópicos son flexibles.

- 1 asignatura opcional - seleccionada en conjunto entre estudiante y profesor guía según intereses específicos del proyecto;

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validad	Número de créditos
AC	QUI.60 1	Preparación del Proyecto Profesional	1°/2008	14
AC	QUI.60 2	Química Avanzada	1°/2008	13
OP	QUI.60 0 -x/xx	Tópicos en Química – Carácter Tecnológico	Variable	Variable

ASIGNATURAS MAGÍSTER ACADÉMICO Y DOCTORADO

ASIGNATURAS GENERALES OBLIGATORIAS

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validad	Número de créditos
O*	QUI.00 3	Pasantía Supervisada de Capacitación Docente en Química 1	2°/1999	6
O*	QUI.00 4	Pasantía Supervisada de Capacitación Docente en Química 2	2°/1999	6
O	QUI.00 5	Ciencia con Calidad: La importancia de las Buenas Prácticas. Obligatoria para todas las áreas de los cursos de Magíster Académico y Doctorado, se aplica para estudiantes de primer año desde el 1°/2016	1°/2016	1
O	--	Seminarios Didácticos y de Investigación (Obligatoria para Magíster Académico y Doctorado)	1°/1998	--
O	--	Curso sobre	2°/2006	

		Seguridad y Primeros Socorros (Obligatoria para Magíster Académico y Doctorado)		--
--	--	---	--	----

* De acuerdo con las instrucciones de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personas de Nivel Superior (CAPES) los estudiantes de doctorado (con becas CAPES) no necesitan más efectuar los dos PESCD (Programa de Pasantía Supervisada de Capacitación Docente), la duración mínima será de un semestre. Esta instrucción es válida para estudiantes que ingresaron desde mayo del 2006.

ASIGNATURAS DEL ÁREA DE QUÍMICA

Magíster => el estudiante deberá concurrir a dos asignaturas obligatorias de cualquier área de aplicación y la asignatura QUI.005.

Doctorado => el estudiante deberá concurrir a tres asignaturas obligatorias de cualquier área de aplicación y la asignatura QUI.005.

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validez	Número de créditos
OP	QUI.201	Metodología de Educación en Química	1°/2008	13
OP	QUI.200 x/xx	Tópicos en Química	Variable	Variable

ASIGNATURAS DEL ÁREA DE FÍSICO-QUÍMICA

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validez	Número de créditos
AC	QUI.301	Cinética Química (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	1°/2008	13
AC	QUI.302	Química Cuántica. (Obligatoria para estudiantes de D.)	1°/2008	13
AC	QUI.303	Termodinámica Química (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	1°/2008	13
AC	QUI.321	Electroquímica avanzada	1°/2008	13

OP	QUI.32 4	Fundamentos de Corrosión	1°/2008	13
OP	QUI.34 1	Química Cuántica 2	1°/2008	13
OP	QUI.39 1	Termodinámica Estadística	1°/2008	13
OP	QUI.30 0 x/xx	Tópicos Físico-Química	Variable	Variable

ASIGNATURAS DEL ÁREA DE QUÍMICA ANALÍTICA

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validad	Número de créditos
AC	QUI.90 1	Aspectos Analíticos de la Química de Soluciones (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	1°/2008	13
AC	QUI.90 2	Química Ambiental 1. (Obligatoria para estudiantes de D.)	1°/2008	13
AC	QUI.90 3	Aspectos Analíticos de la Química Electro-Analítica 1 (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	1°/2008	13
AC	QUI.90 4	Métodos Ópticos Aplicados a la Determinación de Rasgos (Obligatoria para estudiantes de D.)	1°/2008	13
OP	QUI.93 1	Algunos aspectos de la Química Electro-Analítica 2	1°/2008	13
OP	QUI.93 2	Sensores Químicos	1°/2008	13
OP	QUI.96 1	Análisis en Flujo Continuo	1°/2008	13
OP	QUI.90	Tópicos en Química	Variable	Variable

	0 -x/xx	Analítica		
--	------------	-----------	--	--

ASIGNATURAS DEL ÁREA DE QUÍMICA ORGÁNICA

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validad	Número de créditos
AC	QUI.50 1	Química Orgánica Avanzada (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	2°/2011	13
AC	QUI.50 2	Mecanismo de Reacciones Orgánicas (Obligatoria para estudiantes de D.)	2°/2011	13
OP	QUI.50 3	Adelantos en Espectroscopias para Identificaciones de Substancias Químicas	2°/2011	13
OP	QUI.52 1	RMN – Un enfoque Teórico/ Práctica Moderna	2°/2011	13
OP	QUI.52 2	Desarrollo de Métodos por HPLC: Fundamentos, estrategias y validación	2°/2011	13
OP	QUI.54 1	Metodología de Síntesis Orgánica	2°/2011	13
OP	QUI.54 2	Síntesis Orgánica	2°/2011	13
OP	QUI.54 3	Organometálicos en Síntesis Orgánica	2°/2011	13
OP	QUI.56	Química de	2°/2011	13

	1	Productos Naturales Secundarios		
OP	QUI.57 2	Productos Naturales Bioactivos	2°/2011	13
OP	QUI.50 0- x/xx	Tópicos en Química Orgánica	Variable	Variable

ASIGNATURAS DEL ÁREA DE QUÍMICA INORGÁNICA

Carácter	Código	Nombre	Apertura de validad	Número de créditos
AC	QUI.70 1	Química Inorgánica Avanzada (Obligatoria para estudiantes de M. y D.)	1°/2008	13
AC	QUI.70 2	Métodos Físicos en Química Inorgánica (Obligatoria para estudiantes de M y D.)	1°/2008	13
OP	QUI.74 2	Catálisis Homogénea	1°/2008	13
OP	QUI.74 3	Catálisis Heterogénea	1°/2008	13
OP	QUI.76 1	Química de Coordinación	1°/2008	13
OP	QUI.76 5	Cristalofísica	1°/2008	13
OP	QUI.70 0 –x/xx	Tópicos en Química Inorgánica	Variable	Variable