

VBA(3)

REPUBLICA DE CHILE
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
VICERRECTORIA ACADÉMICA
DIRECCION DE POSTGRADO

ESTABLECE PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUÍMICA

SANTIAGO, 001180 - 07.04.16.

VISTOS: Las atribuciones que me confiere el DFL. N°149 de 1981 del Ministerio de Educación, D.U N° 755 de 1988, la Resolución N° 1291 de 2015, la Resolución N° 1600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

La necesidad de actualizar el Plan de Estudios de los programas de postgrado, a fin de dar cumplimiento a los objetivos estratégicos de la Universidad, y satisfacer las demandas externas y las necesidades a nivel nacional.

RESUELVO:

APRUEBESE el Plan de Estudios del programa de Doctorado en Química, a partir del segundo semestre de 2015.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

1. El programa de Doctorado en Química, es de carácter académico.

2. El objetivo general del Programa es apoyar y promover el desarrollo de la investigación científica del país en el ámbito de la Química, a través de la formación de capital humano avanzado.

Los objetivos específicos del Programa son:

a) Formar científicos en el área de la Química capaces de generar y adaptar el conocimiento para el quehacer industrial y el desarrollo científico –básico y aplicado- del país mediante estrategias innovadoras.

b) Formar científicos capaces de liderar y/o conformar grupos de investigación básica en la Academia o en Centros de Investigación Aplicada en la Industria.

c) Contribuir a satisfacer la demanda en Chile de científicos de alto nivel de competitividad internacional.

3. Para ingresar al Programa los postulantes deberán acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos formales:

a) Estar en posesión del grado de Licenciado en Química o en alguna ciencia afín, habiendo obtenido una nota promedio mínima de 5.0 en las asignaturas cursadas, o su equivalente en otra escala de notas; o encontrarse en posesión del grado de Magíster en Química o en alguna ciencia afín. En el caso de los grados obtenidos en ciencias afines a la Química, el Comité del Programa de Doctorado revisará la formación académica del postulante para determinar si éste puede cumplir satisfactoriamente con el Plan de Trabajo necesario para su formación doctoral.

b) Constatar un nivel de inglés básico orientado a la lecto-escritura, lo que se evidenciará por medio de un documento que avale la formación en el idioma mencionado durante su formación académica, o una acreditación emitida por centros o instituciones especializados; o a través de una prueba de diagnóstico a cargo del Programa.

4. Los graduados del programa de Doctorado en Química serán capaces de:

a) Desarrollar investigación en alguna de las especialidades de la Química que son parte del Programa, a través del abordaje teórico y experimental de las proposiciones de estudio en forma pertinente y eficaz.

b) Desempeñarse en todas las áreas de la Industria Química, tales como: alimentos, metalmecánica, acero, galvanotecnia, petróleo, papel y celulosa, pintura y recubrimientos, cemento, cuero, agroindustria, plásticos, cosmética, minería, etc.

c) Desempeñarse en la Academia, Institutos de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, entre otros, tanto nacionales como internacionales.

d) Transmitir oralmente y por escrito el conocimiento generado de forma veraz y objetiva a través de los medios de difusión científicos nacionales e internacionales.

5. El Programa tendrá una duración nominal de ocho semestres, en jornada diurna con dedicación completa, la que corresponderá a 240 créditos SCT-Chile y a 44-8-10 créditos TEL.

II. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA CURRICULAR

6. Cada estudiante seleccionará un profesor tutor entre los profesores del cuerpo académico del Programa, o en su defecto será designado por el Comité del Programa. La función del profesor tutor será orientar al alumno en sus actividades académicas en la etapa previa a la defensa de su Proyecto de Tesis, entre las cuales está el definir en conjunto con el estudiante los Cursos Avanzado y Electivos Específicos que cursará en el Programa.

Los Cursos Avanzados son asignaturas que profundizan la formación del estudiante en el área de la Química. Dentro de estas asignaturas se encuentra Fisicoquímica como obligatoria, más otra a elección dentro de las que pueden estar Química Orgánica, Química Inorgánica, Química Analítica, entre otras.

La trayectoria curricular debe integrar dos Cursos Avanzados, dos Electivos Específicos, una Unidad de Investigación, tres asignaturas de Inglés; más la línea de Tesis conformada por las asignaturas: Proyecto de Tesis, y Tesis I, II, III, IV y V.

7. La trayectoria curricular esperada del estudiante se expresa en el diagrama que se presenta a continuación:

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Curso Avanzado 13 SCT	Fisicoquímica 13 SCT	Proyecto de Tesis 25 SCT	Tesis I 30 SCT
Electivo Específico I 8 SCT	Electivo Específico II 8 SCT		
	Unidad de Investigación 8 SCT		
Inglés I 5 SCT	Inglés II 5 SCT	Inglés III 5 SCT	

Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Tesis II 30 SCT	Tesis III 30 SCT	Tesis IV 30 SCT	Tesis V 30 SCT

Total SCT-Chile: 240

8. El listado de asignaturas del Programa es el siguiente:

CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	TEL	SCT	SEMESTRE	REQUISITOS	TIPO DE ASIGNATURA
	Curso Avanzado	6-4-0	13	1		Curso Avanzado
	Electivo Especialización I	4-0-0	8	1		Electiva
	Inglés I	4-0-0	5	1		Obligatoria
	Fisicoquímica	6-4-0	13	2		Curso Avanzado (obligatorio)
	Electivo Especialización II	4-0-0	8	2		Electiva
	Unidad de Investigación	0-0-10	8	2	-Curso Avanzado - Electivo Específico I - Inglés I	Electiva
	Inglés II	4-0-0	5	2	Inglés I	Obligatoria
	Proyecto de Tesis	2-0-0	25	3	FQ y Curso Avanzado	Obligatoria
	Inglés III	4-0-0	5	3	Inglés II	Obligatoria
	Tesis I	2-0-0	30	4	Proyecto de Tesis	Obligatoria
	Tesis II	2-0-0	30	5	Tesis I	Obligatoria
	Tesis III	2-0-0	30	6	Tesis II	Obligatoria
	Tesis IV	2-0-0	30	7	Tesis III	Obligatoria
	Tesis V	2-0-0	30	8	Tesis IV	Obligatoria

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE,

MAXIMO GONZALEZ SASSO, Vicerrector Académico (S).

Lo que transcribo a usted, para su conocimiento.

Saluda atentamente a usted,

GUSTAVO ROBLES LABARCA
SECRETARIO GENERAL

A
MGS/JRA/jfa.
Distribución:
1. Vicerrectoría Académica
2. Dirección de Postgrado
1. Registro Académico
1. Títulos y Grados
1. Facultad de Química y Biología
1. Departamento de Calidad y Acreditación
1. Vicedecanato de Investigación y Postgrado – Facultad de Química y Biología
1. Registro Curricular de la Facultad de Química y Biología
1. Secretaría General
1. Archivo Central
2. Oficina de Partes
1. Dirección del Programa de Doctorado en Química.

