



GHA/amb

00480

CONTRALORIA INTERNA 19 MAYO 2006 RECEPCION		
CONTROL JURIDICO		
REGISTRO DE PERSONAL		
REGISTRO CONTABLE		
REGISTRO DE BIENES		
REGISTRO REG. DEPTO. R.		
REF. EX. D. N.º 18.433		
REF. POR S. IMPUTAC.		
ANOT. POR S. IMPUTAC.		
DEDEC.		



JAIME ESTIÑOSA ARAYA  
SECRETARIO GENERAL

APRUEBA PLAN DE ESTUDIOS Y LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN EN QUÍMICA Y PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y CIENCIAS NATURALES O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y ASTRONOMIA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y EDUCACIÓN TECNOLÓGICA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA E INFORMÁTICA EDUCATIVA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y ESTADÍSTICA EDUCACIONAL.

RESOLUCION EXENTA N°

SANTIAGO,

01181 - 22.05.06

**VISTOS:** Lo dispuesto en la Ley N° 18.433; en el D.F.L. N° 1 de 1986 del Ministerio de Educación; Decreto Supremo de Educación N° 135/2005; Acuerdo N° 582 de la Junta Directiva de 17 de Enero del 2005; y Acuerdo N° 892 del Consejo Académico del 20 de Diciembre del 2005; Memorandum N° 606/06 de la Secretaría General de fecha 18 de Mayo del 2006; Resolución N° 520/96 de la Contraloría General de la República;

**RESUELVO:**

Aprueba Plan de Estudios y Malla Curricular de la carrera de Licenciatura en Educación en Química y Pedagogía en Química y Ciencias Naturales o Pedagogía en Química y Astronomía o Pedagogía en Química y Educación Tecnológica o Pedagogía en Química e Informática Educativa o Pedagogía en Química y Estadística Educativa, cuya aplicación entrará en vigencia a contar del año 2005.

Se adjunta Acuerdo N° 582 de la Junta Directiva y Acuerdo N° 892 del Consejo Académico y sus especificaciones correspondientes, las cuales forman parte integrante de la presente Resolución.

Deróguese la Resolución Exenta N° 3991/98 en lo que tiene relación con la carrera materia de esta Resolución

Anótese, comuníquese y regístrese.

UNIVERSIDAD METROPOLITANA  
DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

19 MAYO 2006

LEGALIDAD CONTROLADA  
CONTRALOR INTERNO



PROF. RAUL NAVARRO PINEIRO  
RECTOR

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
CONTRALORÍA INTERNA

MEMORANDUM N° 084

05 ABR 2006

**A : JAIME ESPINOZA**  
**SECRETARIO GENERAL.**

**DE : CONTRALOR INTERNO.**

**REF. : Modificación nombres de carreras.**

**FECHA : 04.04.06.**

De mi consideración:

De acuerdo a lo conversado, envío a Ud. 4 Proyectos de Resolución que aprueban Planes de Estudios y malla curricular de las carreras de Matemáticas, Biología, Física y Química a fin de que recabe la autorización pertinente de la Honorable Junta Directiva, de conformidad con la exigencia contenida en el artículo N°13 letra e) del D.F.L. N° 1/86, como también para definir los títulos a otorgar en dichas carreras, a fin de que exista coherencia entre la denominación de la carrera ofrecida y el título posteriormente otorgado a los alumnos.

Saluda atentamente a Ud.

  
CONTRALOR  
INTERNO  
RICARDO RUBIO-RIESCO  
ABOGADO  
CONTRALOR INTERNO

INCL.: Antecedentes.

C/C:- Jefe Departamento Jurídico.

- Decano Facultad de Ciencias Básicas.

Acuerdo 582 JD.

**SECRETARÍA GENERAL**

**JUNTA DIRECTIVA**

Sesión ordinaria del 17 de enero del 2005.

**VISTOS** : Las atribuciones de la Junta Directiva, establecidas en el Estatuto de la UMCE, DFL N° 1 de 1986, Artículo 13°, letra e.

**CONSIDERANDO** : El proceso de reformulación del currículo de pregrado de las carreras de pedagogía de la UMCE y las propuestas de modificación de nombres de las carreras de la Facultad de Ciencias Básicas.

**ACUERDO N° 582** : La Junta Directiva, reunida en sesión ordinaria del 17 de enero del 2005, aprueba, unánimemente, las denominaciones de carreras, grados académicos y títulos de las carreras de la Facultad de Ciencias Básicas, aplicables a los planes de estudio vigentes a contar del año 2005.

CARRERA	GRADO (1)	TÍTULO (2)
1. Licenciatura en Educación en Biología y Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales o Pedagogía en Biología y Astronomía o Pedagogía en Biología y Educación Tecnológica o Pedagogía en Biología e Informática Educativa o Pedagogía en Biología y Estadística Educacional.	Licenciado en Educación en Biología	Profesor de Biología y Ciencias Naturales o Profesor de Biología y Astronomía o Profesor de Biología y Educación Tecnológica o Profesor de Biología e Informática Educativa o Profesor de Biología y Estadística Educacional.



<p>2. Licenciatura en Educación en Física y Pedagogía en Física y Ciencias Naturales o Pedagogía en Física y Astronomía o Pedagogía en Física y Educación Tecnológica o Pedagogía en Física e Informática Educativa o Pedagogía en Física y Estadística Educacional.</p>	<p>Licenciado en Educación en Física</p>	<p>Profesor de Física y Ciencias Naturales o Profesor de Física y Astronomía o Profesor de Física y Educación Tecnológica o Profesor de Física e Informática Educativa o Profesor de Física y Estadística Educacional.</p>
<p>3. Licenciatura en Educación en Química y Pedagogía en Química y Ciencias Naturales o Pedagogía en Química y Astronomía o Pedagogía en Química y Educación Tecnológica o Pedagogía en Química e Informática Educativa o Pedagogía en Química y Estadística Educacional.</p>	<p>Licenciado en Educación en Química</p>	<p>Profesor de Química y Ciencias Naturales o Profesor de Química y Astronomía o Profesor de Química y Educación Tecnológica o Profesor de Química e Informática Educativa o Profesor de Química y Estadística Educacional.</p>
<p>4. Licenciatura en Educación Matemática y Pedagogía en Matemática y Estadística Educacional o Pedagogía en Matemática e Informática Educativa o Pedagogía en Matemática y Educación Tecnológica o Pedagogía en Matemática y Astronomía o Pedagogía en Matemática y Ciencias Naturales.</p>	<p>Licenciado en Educación Matemática</p>	<p>Profesor de Matemática y Estadística Educacional o Profesor de Matemática e Informática Educativa o Profesor de Matemática y Ciencias Naturales o Profesor de Matemática y Astronomía o Profesor de Matemática y Educación Tecnológica.</p>



  
 JAIME ESPINOSA ARAYA  
 SECRETARIO GENERAL

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**SECRETARIA GENERAL**

MEMORANDUM N° 606

A : SR. GONZALO HUIDOBRO A.  
JEFE DEPARTAMENTO JURÍDICO

DE . SECRETARÍA GENERAL

FECHA: SANTIAGO, mayo 18 del 2006.

---

Me permito enviar a usted, para la elaboración de la Resolución correspondiente, Acuerdo N° 582, adoptado en la sesión ordinaria del 17 de enero del 2005 por la Junta Directiva.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.



  
PROF. JAIME ESPINOSA ARAYA  
SECRETARIO GENERAL

Acuerdo 892 CA. (Planes de Estudio).

**SECRETARÍA GENERAL**

**CONSEJO ACADÉMICO**

(Sesión ordinaria del 20 de diciembre del 2005)

**VISTOS** : Las atribuciones del Consejo Académico, establecidas en el Estatutos de la UMCE, DFL N° 1 de 1986, Artículo 26°, letra e.

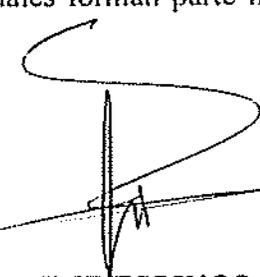
**CONSIDERANDO:**

1. El interés de la universidad por consolidar la formación inicial docente que imparte, con criterios de calidad y de actualidad, conforme a los requerimientos de la educación chilena.
2. La evaluación del programa de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente, concluido el año 2003.
3. La propuesta de marco institucional de mejoramiento curricular de la formación inicial docente (MIM) impulsada por la Vicerrectoría Académica.
4. La propuesta curricular diseñada por el Departamento de Química.

**ACUERDO N° 892** : El Consejo Académico, reunido en sesión ordinaria del 20 de diciembre del 2005, por unanimidad de los miembros presentes, aprueba el Plan de Estudios y la Malla Curricular de la carrera de **Licenciatura en Educación en Química y Pedagogía en Química y Ciencias Naturales o Pedagogía en Química y Astronomía o Pedagogía en Química y Educación Tecnológica o Pedagogía en Química e Informática Educativa o Pedagogía en Química y Estadística Educativa**, cuya aplicación tendrá vigencia a contar del año 2005.

Se adjuntan las especificaciones correspondientes, las cuales forman parte integral del presente acuerdo.



  
**PROF. JAIME ESPINOSA ARAYA**  
**SECRETARIO GENERAL**



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

CARRERA ACREDITADA

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN EN QUÍMICA Y PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y CIENCIAS NATURALES O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y ASTRONOMÍA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y EDUCACIÓN TECNOLÓGICA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA E INFORMÁTICA EDUCATIVA O PEDAGOGÍA EN QUÍMICA Y ESTADÍSTICA EDUCACIONAL

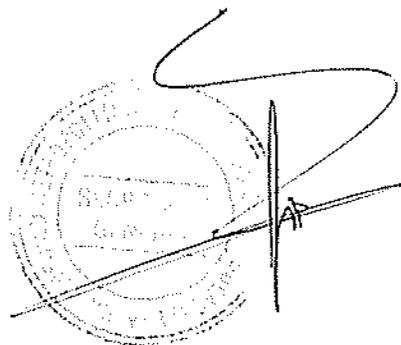
Grado Académico: Licenciado en Educación en Química

Título: Profesor de Química y Ciencias Naturales, o  
Profesor de Química y Astronomía, o  
Profesor de Química y Educación Tecnológica, o  
Profesor de Química e Informática Educativa, o  
Profesor de Química y Estadística Educativa

Plan de Estudio

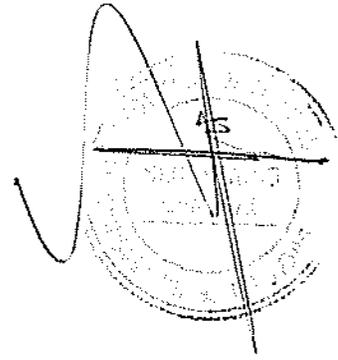
Semestre	Actividad Curricular	Nº Hr.	Nº Cr.
I	Educación y Pedagogía	4	4
	Práctica I	2	2
	Física	6	6
	Matemática	6	6
	Química	6	6
	Biología	6	6
	30	30	
II	Filosofía de la Educación	4	4
	Desarrollo Psicológico	4	4
	Electivo I	2	2
	Física II	4	4
	Matemática II	4	4
	Química General	8	8
	Informática Aplicada	4	4
30	30		
III	Psicología Educativa	4	4
	Sociología de la Educación	4	4
	Electivo II	2	2
	Física III	2	2
	Matemática III	6	6
	Química Orgánica I	6	6
	Química Inorgánica I	6	6
30	30		
IV	Modelos y Enfoques Educativos	4	4
	Políticas Educativas	4	4
	Práctica II	2	2

	Electivo III Química Orgánica II Química Inorgánica II Fundamentos Psicológicos del Aprendizaje de las Ciencias	4 6 6 4 30	4 6 6 4 30
V	Curriculum Educacional Práctica III Fisicoquímica I Química Analítica I Didáctica de las Ciencias Plan Optativo	4 4 6 6 4 6 30	4 4 6 6 4 6 30
VI	Evaluación Educacional Fisicoquímica II Química Analítica II Didáctica de la Química Plan Optativo	4 6 6 6 8 30	4 6 6 6 8 30
VII	Gestión y Proyectos Educativos Investigación Educacional Métodos Instrumentales de Análisis Teoría Enlace Químico I Proyecto Didáctico Plan Optativo	4 4 4 4 4 8 28	4 4 4 4 4 8 28
VIII	Orientación Educacional Tesina Práctica IV Bioquímica Teoría Enlace Químico II Historia y Filosofía de las Ciencias Plan Optativo	4 6 6 4 2 8 30	4 6 6 4 2 8 30
IX	Práctica Profesional		



# MALLA CURRICULAR

	I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE	IX SEMESTRE
	Psicología y Pedagogía 4hr	Psicología y Pedagogía 4hr	Psicología Educativa 4hr	Metodologías Educativas 4hr	Curriculum Educativo 4hr	Evaluación Educativa 4hr	Gratificación y Proyectos Educativos 4hr	Organización Educativa 4hr	Práctica Profesional
	Desarrollo Psicológico 4hr	Sociología de la Educación 4hr	Sociología de la Educación 4hr	Políticas Educativas 4hr			Investigación Educativa 4hr	Tesis 4hr	
Práctica I	Electivo I 2 hr	Electivo II 2 hr	Práctica II 2 hr	Práctica III 4 hr				Práctica IV 6 hr	
Física I	Física II 4 hr	Física III 2 hr	Electivo III 4 hr	Fisicoquímica I 6 hr		Fisicoquímica II 6 hr			
Matemática I	Matemática II 4 hr	Matemática III 6 hr							
Química	Química General 8 hr	Química Orgánica I 6 hr	Química Orgánica II 6 hr	Química Analítica I 6 hr		Química Analítica II 6 hr	Met. Inst. de Análisis 4 hr	Bioquímica 6 hr	
Biología	Informática Aplicada 4 hr	Química Inorgánica I 6 hr	Química Inorgánica II 6 hr	Didáctica de las Ciencias 4 hr		Didáctica de la Química 6 hr	Teoría Enlace Químico I 4 hr	Teoría Enlace Químico II 4 hr	
				Fund. Psic. Ap. de Ciencias 4 hr	Plan Optativo 6 hrs	Plan Optativo 8 hrs	Proyecto Didáctico 4 hr	Historia y Filosofía de la Ciencia 2 hr	
					Plan Optativo 6 hrs	Plan Optativo 8 hrs	Plan Optativo 8 hrs	Plan Optativo 8 hrs	





GHA/amb

00480

CONTRALORIA INTERNA 21 MAR. 2006 RECEPCION		
CONTROL JURIDICO		
REGISTRO DE PERSONAL		
REGISTRO CONTABLE		
REGISTRO DE BIENES		
REGISTRO REG. DPTO. R.		
REFRENDACION		
REF. POR S		
IMPUTAC.		
ANOT. POR S		
IMPUTAC.		
DEDUC.		

APRUEBA PLAN DE ESTUDIOS Y LA MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN EN QUÍMICA Y PEDAGOGÍA EN QUIMICA Y CIENCIAS NATURALES O PEDAGOGÍA EN QUIMICA Y ASTRONOMIA O PEDAGOGÍA EN QUIMICA Y EDUCACIÓN TECNOLÓGICA O PEDAGOGÍA EN QUIMICA E INFORMATICA EDUCATIVA O PEDAGOGÍA EN QUIMICA Y ESTADÍSTICA EDUCACIONAL.

RESOLUCION EXENTA N°

SANTIAGO.

VISTOS: Lo dispuesto en la Ley N° 18.433; en el D.F.L. N° 1 de 1986 del Ministerio de Educación; Decreto Supremo de Educación N° 135/2005; Acuerdo N° 892 del Consejo Académico del 20 de diciembre del 2005; Resolución N° 520/96 de la Contraloría General de la República;

RESUELVO:

Aprueba Plan de Estudios y Malla Curricular de la carrera de Licenciatura en Educación en Química y Pedagogía en Química y Ciencias Naturales o Pedagogía en Química y Astronomía o Pedagogía en Química y Educación Tecnológica o Pedagogía en Química e Informática Educativa o Pedagogía en Química y Estadística Educativa., cuya aplicación entrará en vigencia a contar del año 2005.

Se adjunta Acuerdo N° 892 y sus especificaciones correspondientes, las cuales forman parte integrante de la presente Resolución.

Deróguese la Resolución Exenta N° 3991/98 en lo que tiene relación con la carrera materia de esta Resolución

Anótese, comuníquese y regístrese.

JAIME ESPINOSA ARAYA  
SECRETARIO GENERAL

PROF. RAUL NAVARRO PIÑEIRO  
RECTOR