



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN VRA N° 59 / 2009

Modifica Plan de Estudio conducente al Grado Académico de Licenciado en Ciencias Naturales y Matemática

1. Establécese proceso de admisión regular a la carrera de Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática a partir del año 2009; modifíquese su actual estructura curricular; y apruébese el correspondiente plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Ciencias Naturales y Matemática.
2. El plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Ciencias Naturales y Matemática está constituido por 400 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

Mínimos	120 Cr.
Optativos	
- Concentración Mayor (<i>Major</i>)	100 – 140 Cr.
- Concentración Menor (<i>Minor</i>)	50 Cr.
- Optativos Complementarios de Exploración o Profundización	10 – 50 Cr.
- Electivos de Formación General	60 Cr.
- Teológico	10 Cr.
- Antropológico-Ético	10 Cr.
- Examen de Comunicación Escrita (VRA 100C)	0 Cr.
- Test VRA3010 ALTE 3 (TOEIC u otro)	0 Cr.
TOTAL LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA	400 Cr.

Se incluye secuencia curricular en [Anexo I](#) y diagrama curricular en [Anexo II](#).

- a) El alumno deberá realizar la Concentración Mayor (*Major*) en un programa académico de pregrado, según la opción de prosecución de estudios de su interés.

La Concentración Mayor (*Major*) deberá ser inscrita por el alumno a más tardar en el quinto semestre de su carrera.

Se adjunta, en [Anexo III](#), nómina inicial de Concentraciones Mayores (*Majores*) de programas académicos de pregrado, dictadas para alumnos de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática.

- b) El alumno deberá realizar la Concentración Menor (*Minor*) dentro de las alternativas ofrecidas para todas las Licenciaturas del Programa de Estudios Generales. Sin embargo, el alumno que curse una Concentración Mayor (*Major*) dictada por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, no podrá realizar una Concentración Menor (*Minor*) de dicha Facultad, así como tampoco en las otras áreas de las Ciencias Sociales, Artes y Humanidades.

Se adjunta, en Anexo IV, nómina inicial de Concentraciones Menores (*Minores*) de programas académicos de pregrado, dictada para alumnos de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática.

- c) Las Concentraciones Mayores y Menores serán aprobadas mediante Resolución de Vicerrectoría Académica, a propuesta del Consejo Académico del Programa de Estudios Generales.
- d) Los créditos de cursos Optativos Complementarios de Exploración o Profundización (10 – 50 créditos) permitirán al alumno explorar su área futura de especialización, cumplir con requisitos, profundizar en una disciplina, o bien, realizar una segunda Concentración Menor (*Minor*). Estos cursos no podrán ser parte de la Concentración Mayor (*Major*) que el alumno haya inscrito.
3. De acuerdo al Decreto de Rectoría N°181/2001, se otorgará también el grado de Bachiller UC (200 Cr.) a quienes aprueben los siguientes cursos:

- a) Formación básica-fundante de la licenciatura respectiva (60 Cr.):

SIGLA	CURSO	CR.	REQUISITO
MAT1600	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	10	SIN REQUISITOS
{ MAT1610 ó MAT210E	CÁLCULO I	10	MAT1600
	CÁLCULO I	10	MAT1600
QIM100	QUÍMICA GENERAL	10	SIN REQUISITOS
BIO141C	BIOLOGÍA DE LA CÉLULA	10	SIN REQUISITOS
FIS1503	FÍSICA GENERAL	10	SIN REQUISITOS
EAE105A	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	10	SIN REQUISITOS

- b) Otros cursos propios de la licenciatura respectiva (60 Cr.):

SIGLA	CURSO	CR.	REQUISITO
{ MAT1620 ó MAT220E	CÁLCULO II	10	MAT1610
	CÁLCULO II	10	MAT210E
{ QIM200 ó QIM102	QUÍMICA ORGÁNICA FUNDAMENTAL	10	QIM100
	QUÍMICA ORGÁNICA I	10	QIM100
BIO110C	BIOLOGÍA DE ORGANISMOS Y COMUNIDADES	10	BIO141C
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA	10	FIS1503

Elegir un curso, de la siguiente lista (o sus equivalentes):

SIGLA	CURSO	CR.	REQUISITO
FIZ 0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10	FIZ0121
FIZ 0211	TERMODINÁMICA Y TEORÍA CINÉTICA	10	FIZ0121
BIO152C	BASES FÍSICAS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS	10	BIO141C + QIM100 + FIS1503 + MAT1600
BIO151E	BIOLOGÍA DE MICROORGANISMOS	10	BIO141C + QIM102

Elegir un curso, de la siguiente lista (o sus equivalentes):

SIGLA	CURSO	CR.	REQUISITO
IIC1103	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10	SIN REQUISITOS
EYP1113	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICAS	10	MAT1630
EYP2216	ESTADÍSTICA	10	MAT1610
BIO242C	BIOESTADÍSTICA	10	MAT1600

- c) Cursos electivos en disciplinas diferentes a las del currículum propio y que formen parte de los programas regulares de otras licenciaturas (60 Cr.).
Se considerarán como disciplinas excluidas para aprobar créditos electivos aquellas que están integradas en el currículum propio, tanto en cursos mínimos como cursos de las Concentraciones Mayor y Menor.
- d) Formación Teológica (10 Cr.), de una nómina de cursos de la Facultad de Teología.
- e) Formación Antropológica-Ética (10 Cr.), de una nómina de cursos de la Facultad de Filosofía.
4. Los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática tendrán la posibilidad de optar a prosecución de estudios en otras carreras de la Universidad, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) Tener aprobados 200 créditos.

Los 200 créditos aprobados deberán estar compuestos por: 60 créditos mínimos; 10 créditos en un curso de formación Teológica; 10 créditos en un curso de formación Antropológica-Ética; y 120 créditos elegidos del currículum de la Licenciatura.

- b) La postulación a la prosecución de estudios, sólo considerará 120 créditos para el cálculo de promedio ponderado, de acuerdo a la siguiente estructura:

- i) 60 créditos mínimos; 10 créditos en un curso de formación Teológica; 10 créditos en un curso de formación Antropológica-Ética; y 40 créditos definidos por la carrera en la cual se proseguirán estudios.

- ii) Los 60 créditos mínimos, requeridos para la prosecución de estudios, están integrados por los siguientes cursos:

SIGLA	CURSO	CR.	REQUISITO
MAT1600	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	10	SIN REQUISITOS
MAT1610 ó MAT210E	CÁLCULO I	10	MAT1600
	CÁLCULO I	10	MAT1600
QIM 100	QUÍMICA GENERAL	10	SIN REQUISITOS
BIO141C	BIOLOGÍA DE LA CÉLULA	10	SIN REQUISITOS
FIS1503	FÍSICA GENERAL	10	SIN REQUISITOS
EAE105A	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	10	SIN REQUISITOS

- iii) Los 40 créditos definidos por la carrera en la que desea proseguir estudios, deberán estar aprobados por el alumno al momento de postular a la prosecución.

Se adjunta, [Anexo V](#), nómina inicial de cursos definidos por Unidades Académicas de pregrado.

5. Respecto al número de cupos en carreras de la Universidad, determínese lo siguiente:

- a) Cada carrera reservará cupos de manera exclusiva para los alumnos que ingresen a la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática.

Los cupos se especificarán, anualmente, de común acuerdo entre las Unidades Académicas de pregrado y el Programa de Estudios Generales.

En lo que cabe a la Admisión 2009, la presente Resolución informa en [Anexo VI](#), los cupos definidos por las Unidades Académicas de pregrado para prosecución de estudios.

- b) El sistema de asignación de cupos será, alumno por alumno, en estricto orden de promedio ponderado, según resuelvo 4º de la presente Resolución.
 - c) Se asignará a cada alumno un cupo en la carrera que, teniendo cupos disponibles, haya sido indicada por él con mayor prioridad.
 - d) En aquellas carreras que durante el proceso de admisión ordinario soliciten la rendición de un test o prueba especial de preselección, éste podrá ser exigido a los alumnos que postulen a prosecución de estudios. El test o prueba especial deberá rendirlo el alumno, durante el semestre anterior a la postulación.
 - e) Cualquier alumno que ingrese a la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática habiendo obtenido en las Pruebas de Selección Universitaria (PSU), incluidas las pruebas especiales si las hubiera, resultados iguales o superiores a los del último alumno seleccionado en ese mismo año, por alguna de las carreras que reservan cupos para dicho currículo, tendrá derecho al completar los 200 créditos, a un cupo supernumerario en dicha carrera.
6. Respecto al traslado de carrera en el primer año de estudios de la Licenciatura, determínese lo siguiente:
- Los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemática, con ingreso de admisión ordinaria, podrán solicitar un traslado de carrera directo, según lo establece el Art. 42 del Reglamento del Alumno de Pregrado, durante los dos primeros períodos académicos (primer año), siempre que su puntaje de ingreso a la nueva carrera sea igual o superior al último matriculado de su año de admisión y que haya rendido todas la pruebas de selección exigidas para la carrera a la que desea ingresar.
7. Como requisitos de egreso y obtención del grado de Licenciado en Ciencias Naturales y Matemática se exige:
- a) **Obtención del grado de Bachiller UC**
Se requiere aprobar un total de 200 créditos incluyendo los cursos mencionados en el resuelvo 3º de la presente Resolución.
 - b) **Obtención del grado académico de Licenciado en Ciencias Naturales y Matemática**
Se requiere aprobar un total de 400 créditos, según se indica en la secuencia curricular ([Anexo I](#)), de la presente Resolución.
Además, el alumno deberá acreditar habilidades comunicativas en castellano e inglés, de acuerdo a la normativa que para estos efectos dicte la Vicerrectoría Académica, que para el caso del idioma inglés será nivel ALTE 3.
8. El plan de estudios aprobado en la presente Resolución rige a partir de la admisión 2009. No obstante podrán incorporarse alumnos de admisiones anteriores, conforme a las equivalencias correspondientes.
9. Los casos especiales y situaciones excepcionales no previstas en esta Resolución serán resueltas por el Vicerrector Académico a proposición del Consejo Académico del Programa de Estudios Generales.

Santiago, 9 de abril de 2009.

JUAN JOSE UGARTE GURRUCHAGA
Vicerrector Académico