



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN VRA N°227/2012

MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIO CONDUCENTE AL
GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN MATEMÁTICA

VISTO:

- 1° La Resolución VRA N°103/2006 que modificó el plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Matemática;
- 2° Los Decretos de Rectoría N°181/2001 y N°160/2002 que promulgaron los acuerdos del H. Consejo Superior de la Pontificia Universidad Católica de Chile, pertinente a las directrices del nuevo Plan de Formación General y la incorporación de los cursos deportivos, respectivamente;
- 3° La Resolución VRA N°16/2008 que incorporó al Plan de Formación General los curso de inglés (RII) y cursos de apoyo al rendimiento académico (CARA);
- 4° La solicitud presentada por el Decano de la Facultad de Matemáticas;
- 5° La opinión favorable de la Dirección Académica de Docencia de Vicerrectoría Académica;
- 6° Las facultades que me confiere el Reglamento de los Organismos de la Rectoría de la Pontificia Universidad Católica de Chile, aprobado por Decreto de Rectoría N° 102/2011 en su artículo 9°, letra a);

RESUELVO:

- 1° Modifíquese el plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Matemática, en lo siguiente:
 - a) Se eliminan los siguientes cursos mínimos:

MAT1115	CÁLCULO I	<u>CR</u> 15
MAT1125	CÁLCULO II	15
MAT1135	CÁLCULO III	15
MAT1145	CÁLCULO AVANZADO	10
MAT1305	GEOMETRÍA I	15
MAT1316	GEOMETRÍA II	10
MAT1215	ÁLGEBRA LINEAL	10
MAT1505	ECUACIONES DIFERENCIALES	10
MAT2605	CÁLCULO CIENTÍFICO I	10
EYP1015	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	10
EYP1025	MODELOS PROBABILÍSTICOS	10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

b) Se incorporan los siguientes cursos mínimos:

		<u>cr</u>
MAT0006	TALLER DE MATEMÁTICAS	0
MAT1106	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	15
MAT1116	CÁLCULO I	15
MAT1126	CÁLCULO II	15
MAT1136	CÁLCULO III	15
MAT1206	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA	15
MAT1216	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL	15
MAT1226	ÁLGEBRA LINEAL	15
MAT1306	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA	15
MAT2500	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	10
EYP1016	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	15

c) Se incorpora el siguiente curso con carácter de mínimo y elimina el carácter de Optativo de Profundización:

		<u>cr</u>
MAT2218	ALGEBRA ABSTRACTA II	10

d) Se elimina el carácter de mínimo de los siguientes cursos y adquieren el carácter de Optativo en Áreas Relacionadas:

		<u>cr</u>
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10
IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10

e) Se eliminan los siguientes cursos Optativos de Profundización:

		<u>cr</u>
MAT2005	TALLER DE MATEMÁTICA A	10
MAT2015	TALLER DE MATEMÁTICA B	10
MAT2025	TALLER DE MATEMÁTICA C	10
MAT2075	TEORÍA DE GRAFOS	10
MAT2105	CÁLCULO EN VARIEDADES	10
MAT2415	LÓGICA	15
MAT2425	TEORÍA DE CONJUNTOS	10
MAT2615	CÁLCULO CIENTÍFICO II	10
MAT2715	VARIABLE COMPLEJA II	10
MAT2815	CÁLCULO ESTOCÁSTICO	10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

2º El plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Matemática quedará constituido por un total de 400 créditos, que se distribuyen de la manera siguiente:

	cr
Mínimos	230
Optativos	
- En áreas relacionadas	20
- Profundización	70
- Formación Teológica	10
- Formación Antropológico-Ética	10
- Electivos en otras disciplinas (Formación General)	60
- Examen de Comunicación Escrita (VRA100C)	APROBADO
- English Test ALTE 2 (VRA2000)	APROBADO
- Taller de Matemática (MAT0006)	APROBADO
TOTAL CRÉDITOS: LICENCIATURA EN MATEMÁTICA	400

La secuencia curricular, diagrama curricular y equivalencias, en Anexos I, II y III respectivamente.

3º Se otorgará también el grado de Bachiller (200 cr.) a quienes aprueben los siguientes cursos del plan de estudio de la Licenciatura en Matemática:

a) Formación básica de la licenciatura respectiva (60 cr.):

	cr.
MAT1106 INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	15
MAT1206 INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA	15
MAT1306 INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA	15
EYP1016 INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	15

b) Otros cursos propios de la licenciatura respectiva (60 cr.)

	cr.
MAT1116 CÁLCULO I	15
MAT1126 CÁLCULO II	15
MAT1216 INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL	15
MAT1226 ÁLGEBRA LINEAL	15

c) Los alumnos podrán aprobar cursos de otras disciplinas (60 créditos) cuyo contenido no tenga equivalencia con asignaturas mínimas del plan de estudio de la Licenciatura en Matemática, Licenciatura en Estadística, Licenciatura en Física y Licenciatura en Astronomía. A excepción del curso FIA0111: ASTRONOMÍA (10 cr.) que los alumnos podrán aprobar con cargo a 10 de los 60 créditos exigidos en cursos de otras disciplinas.

Los cursos de otras disciplinas que queden restringidos para el cumplimiento de la Formación General, serán propuestos por el Comité Curricular de la Facultad de Matemáticas y aprobados por Vicerrectoría Académica a objeto de establecer los controles de requisitos. Esta definición facilitará el seguimiento curricular de los estudiantes.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

- 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.
- f) Cursos que promueven el desarrollo de las habilidades comunicativas en español:

		<u>cr</u>
MAT0006	TALLER DE MATEMÁTICAS	0
EYP1016	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	15

- 4º Respecto a los cursos Optativos en Áreas Relacionadas y Optativos de Profundización, considérese las siguientes precisiones:

Los créditos Optativos en áreas relacionadas (20 cr.), podrán aprobarse de la siguiente lista inicial de cursos, o bien, de cursos que para este efecto programe y determine la Facultad:

		<u>cr</u>
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10
FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10
FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II	10
IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10
IIC2233	PROGRAMACIÓN AVANZADA	10

Los créditos Optativos de Profundización (70 cr.), podrán aprobarse de la siguiente lista inicial de cursos, o bien, de cursos que para este efecto programe y determine la Facultad:

		<u>cr</u>
MAT2095	TALLER DE INICIACIÓN CIENTÍFICA	10
MAT2225	TEORÍA DE NÚMEROS	10
MAT2305	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	15
MAT2335	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ALGEBRAICA	10
MAT2405	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	10
MAT2505	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	15
MAT2555	ANÁLISIS FUNCIONAL	15
MAT2565	SISTEMAS DINÁMICOS	15
MAT2801	MÉTODOS NUMÉRICOS	10
MAT2805	TEORÍA DE PROBABILIDADES	15

Además, previa autorización de la Dirección de Docencia de la Facultad, los alumnos podrán inscribir cursos impartidos por los programas académicos de: Ciencias de la computación, Economía, Física y Matemática, entre otros.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

5° Como requisitos de egreso y obtención del grado se aprueban lo siguiente:

a) **Obtención del grado de Bachiller**

Aprobar un total de 200 créditos incluyendo todos los cursos mencionados en el Resuelvo N°3 de esta Resolución.

b) **Obtención del grado académico de Licenciado en Matemática**

Aprobar un total de 400 cr. que incluye todos los cursos del plan de estudio y el Taller de Matemáticas del 1er semestre (MAT0006), según se indica en el Anexo I.


Además, el alumno deberá acreditar habilidades comunicativas en castellano (VRA100C) e inglés, a nivel ALTE 2 (VRA2000), de acuerdo a la normativa que para estos efectos dicte la Vicerrectoría Académica.

c) **Obtención del egreso de la Licenciatura en Matemática**

Cumplir con los requisitos de egreso.

6° El plan de estudio que aprueba la presente Resolución rige a partir de la admisión 2013. No obstante, podrán incorporarse alumnos de admisiones anteriores, mediante la firma ante la Dirección de Docencia de la Facultad, de un acuerdo de traslado al plan de estudio que se firma en la presente Resolución, conforme a la equivalencia de cursos establecida en el Anexo III.

Comuníquese, publíquese y archívese.
Santiago, 11 de diciembre de 2012.



ROBERTO GÓNZALEZ GUTIÉRREZ
VICERRECTOR ACADÉMICO

MVB / SCI
AJAA
SVL/dvm

RESOLUCION N°227/2012
LICENCIATURA EN MATEMÁTICA
ANEXO I - SECUENCIA CURRICULAR

SEMESTRE	SIGLA	NOMBRE CURSO	CR.	MÓD.	REQUISITOS	
1°	MAT1106	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	15	5	ADMISIÓN	45
	MAT1306	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA	15	5	ADMISIÓN	
	MAT1206	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA	15	5	ADMISIÓN	
	MAT0006	TALLER DE MATEMÁTICAS	0	9	ADMISIÓN	
	VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA				
	VRA2000	ENGLISH TEST ALTE 2				
2°	MAT1116	CÁLCULO I	15	5	MAT1106	55
	MAT1216	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL	15	6	MAT1306	
	EYP1016	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	15	4	MAT1106 y MAT1116 Co	
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
3°	MAT1126	CÁLCULO II	15	5	MAT1116	50
	MAT1226	ÁLGEBRA LINEAL	15	5	MAT1216 y MAT1206	
		OPTATIVO EN ÁREAS RELACIONADAS	10			
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
4°	MAT1136	CÁLCULO III	15	6	MAT0006 y MAT1126	50
	MAT2205	ÁLGEBRA ABSTRACTA I	15	3	MAT1226	
		OPTATIVO EN ÁREAS RELACIONADAS	10			
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
5°	MAT2515	ANÁLISIS REAL	15	3	MAT1136	55
	MAT2218	ÁLGEBRA ABSTRACTA II	10	3	MAT2205	
	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10	3		
	FIL	FORMACIÓN ANTROPOLÓGICA/ÉTICA	10			
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
6°	MAT2535	TEORÍA DE INTEGRACIÓN	15	3	MAT2515	50
	MAT2705	VARIABLE COMPLEJA	15	3	MAT2515	
	MAT2500	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	10	3	MAT2515	
	TTF	FORMACIÓN TEOLÓGICA	10			
7°	MAT 2545	TOPOLOGÍA	15	3	MAT2515	50
	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	15	3		
	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10	3		
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
8°	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	15	3		45
	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10	3		
	OPR	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10	3		
		OPTATIVO DE FORMACIÓN GENERAL (ELECTIVO)	10			
TOTAL CRÉDITOS LICENCIATURA EN MATEMÁTICA						400

COMPOSICIÓN CURRICULAR GRADO ACADÉMICO LICENCIADO EN MATEMÁTICA

Grado Académico de Bachiller UC

	Créditos
* Cursos de formación básica de la Licenciatura	60
** Cursos propios de la Licenciatura	60
*** Curso Teológico	10
**** Curso Antropológico-Ético	10
Cursos Electivos en otras disciplinas (Formación General)	60
TOTAL CRÉDITOS	200

Licenciatura en Matemática

	Créditos
Mínimos	230
Optativos	
- En áreas relacionadas	20
- Profundización	70
- Formación Teológica	10
- Formación Antropológica-Ética	10
- Electivos en otras disciplinas (Formación General)	60
- Examen de Comunicación Escrita (VRA100C)	APROBADO
- English Test ALTE 2 (VRA2000)	APROBADO
- Taller de Matemática (MAT0006)	APROBADO
TOTAL CRÉDITOS	400

RESOLUCIÓN VRA N°227/2012
 LICENCIATURA EN MATEMÁTICA
 ANEXO III - TABLA DE EQUIVALENCIAS

RESOLUCION VRA N°227/2012

RESOLUCION VRA N° 103/2006

SIGLA	CURSO	CR	SIGLA	CURSO	CR
EYP1016	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	15	EYP1015	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA	10
MAT1226	ÁLGEBRA LINEAL	15	MAT1215	ÁLGEBRA LINEAL	10
MAT2205	ÁLGEBRA ABSTRACTA I	15	MAT2205	ÁLGEBRA ABSTRACTA I	15
MAT2515	ANÁLISIS REAL	15	MAT2515	ANÁLISIS REAL	15
MAT2535	TEORÍA DE INTEGRACIÓN	15	MAT2535	TEORÍA DE INTEGRACIÓN	15
MAT2545	TOPOLOGÍA	15	MAT2545	TOPOLOGÍA	15
MAT2705	VARIABLE COMPLEJA	15	MAT2705	VARIABLE COMPLEJA I	15
MAT2218	ÁLGEBRA ABSTRACTA II	10	MAT2218	ÁLGEBRA ABSTRACTA II	10
MAT1106	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	15	MAT1115	CÁLCULO I	15
			MAT1305	GEOMETRIA I	15
MAT1116	CÁLCULO I	15	MAT1115	CÁLCULO I	15
			MAT1125	CÁLCULO II	15
MAT1126	CÁLCULO II	15	MAT1125	CÁLCULO II	15
MAT1136	CÁLCULO III	15	MAT1135	CÁLCULO III	15
			MAT1145	CÁLCULO AVANZADO	10
MAT1206	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA	15	MAT1305	GEOMETRIA I	15
			MAT1316	GEOMETRIA II	10
MAT1306	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA	15	MAT1305	GEOMETRIA I	15
MAT1216	INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA LINEAL	15	MAT1316	GEOMETRIA II	10
MAT2500	ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	10		SIN EQUIVALENCIA	
MAT0006	TALLER DE MATEMÁTICAS	0		SIN EQUIVALENCIA	
	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	70			
MAT2095	TALLER DE INICIACION CIENTIFICA	10	MAT2095	TALLER DE INICIACION CIENTIFICA	10
MAT2225	TEORÍA DE NÚMEROS	10	MAT2225	TEORÍA DE NÚMEROS	10
MAT2305	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	15	MAT2305	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	15
MAT2405	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	10	MAT2405	FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA	10
MAT2505	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	15	MAT2505	ECUACIONES DIFERENCIALES PARCIALES	15
MAT2555	ANÁLISIS FUNCIONAL	15	MAT2555	ANÁLISIS FUNCIONAL	15
MAT2805	TEORÍA DE PROBABILIDADES	15	MAT2805	TEORÍA DE PROBABILIDADES	15
				SIN EQUIVALENCIA	
MAT2335	INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA ALGEBRAICA	10		SIN EQUIVALENCIA	
MAT2565	SISTEMAS DINÁMICOS	15		SIN EQUIVALENCIA	
MAT2801	MÉTODOS NUMÉRICOS	10		SIN EQUIVALENCIA	
	OPTATIVO (EN OTRAS ÁREAS)	20			
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10	FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10
IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10	IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10
FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II	10		SIN EQUIVALENCIA	
FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10		SIN EQUIVALENCIA	
IIC2233	PROGRAMACIÓN AVANZADA	10		SIN EQUIVALENCIA	
	SIN EQUIVALENCIA		EYP1025	MODELOS PROBABILÍSTICOS	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT1505	ECUACIONES DIFERENCIALES	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2605	CÁLCULO CIENTIFICO I	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2005	TALLER DE MATEMÁTICA A	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2015	TALLER DE MATEMÁTICA B	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2025	TALLER DE MATEMÁTICA C	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2075	TEORÍA DE GRAFOS	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2105	CÁLCULO EN VARIEDADES	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2415	LÓGICA	15
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2425	TEORÍA DE CONJUNTOS	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2615	CÁLCULO CIENTIFICO II	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2715	VARIABLE COMPLEJA II	10
	SIN EQUIVALENCIA		MAT2815	CÁLCULO ESTOCÁSTICO	10
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	60		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	60
TTF	FORMACIÓN TEOLÓGICA	10	TTF	FORMACIÓN TEOLÓGICA	10
FIL	FORMACIÓN ANTROPOLÓGICO/ETICA	10	FIL	FORMACIÓN ANTROPOLÓGICO/ETICA	10
VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA		VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA	
VRA2000	ENGLISH TEST (ALTE 2)		VRA 100I	TEST DIAGNÓSTICO INGLES	