



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

1º Modifica el plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Matemática, en lo siguiente:

- a) Se eliminan los siguientes cursos mínimos:
- | | | <u>Cr.</u> |
|---------|-------------------------------|------------|
| MAT1115 | CÁLCULO I | 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 |
- 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:

| | <u>Cr</u> |
|--|------------|
| 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:

- | | <u>Cr.</u> |
|---|------------|
| a) Formación básica de la licenciatura respectiva (60 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.) | |
| 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. | |
| d) Formación Teológica (10 cr.), de una nómina de cursos de la Facultad de Teología. | |
| e) Formación Antropológico-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: | |
| MAT0006 TALLER DE MATEMÁTICAS | 0 |
| EYP1016 INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA | 15 |



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE VICERRECTORÍA ACADÉMICA

4° 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 |
| MAT280I | 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.

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.

Santiago, 11 de diciembre de 2012.

ROBERTO GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
VICERRECTOR ACADÉMICO