



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCION VRA N°037/2013

MODIFICA PLAN DE ESTUDIO CONDUCENTE AL GRADO ACADEMICO DE
LICENCIADO EN ASTRONOMIA

VISTO:

- 1° La Resolución N°138/2002 que incorporó el nuevo plan de formación de general a la Licenciatura en Astronomía;
- 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 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 la Decana de la Facultad de Física, con el acuerdo del Comité Curricular de la misma;
- 5° La opinión favorable de la Dirección Académica de Docencia de la 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 Astronomía, en lo siguiente:

- a) Se eliminan los siguientes cursos:

FIA0211	TALLER DE ASTRONOMÍA I	cr 10
FIA0221	TALLER DE ASTRONOMÍA II	10
IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10
MAT1102	GEOMETRÍA	10
MAT1202	ALGEBRA LINEAL	10
MAT1503	CÁLCULO I	10
MAT1512	CÁLCULO II	10
MAT1523	CÁLCULO III	10
MAT1532	ECUACIONES DIFERENCIALES	10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

b) Se incorporan los siguientes cursos:

	cr	
FIA0212	INTRODUCCIÓN AL ANALISIS DE DATOS	10
FIA0222	TALLER DE ASTRONOMÍA	10
IIC1103	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10
MAT1103	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	10
MAT1203	ALGEBRA LINEAL	10
MAT1610	CÁLCULO I	10
MAT1620	CÁLCULO II	10
MAT1630	CÁLCULO III	10
MAT1640	ECUACIONES DIFERENCIALES	10

c) Optativos de Profundización:

Se eliminan: Optativos de Profundización tipo A, de 12 créditos y Optativos tipo B, de 10 créditos

Se incorporan: Optativos de Profundización, 10 cr. (Física y Astronomía).

2º El plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Astronomía estará compuesto por un total de 410 créditos, distribuido de la siguiente manera:

Mínimos	300
Optativos	
- Profundización	30
- Formación Teológica	10
- Formación Antropológico-Ética (FIL183)	10
- Electivos en otras disciplinas (Formación General)	60
- Examen de Comunicación Escrita (VRA100C)	APROBADO
- English Test ALTE 2 (VRA2000)	APROBADO
TOTAL CRÉDITOS: LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA	410

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



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

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

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

		<u>cr.</u>
MAT1103	ALGEBRA Y GEOMETRÍA	10
MAT1203	ÁLGEBRA LINEAL	10
MAT1610	CÁLCULO I	10
MAT1620	CÁLCULO II	10
MAT1630	CÁLCULO III	10
MAT1640	ECUACIONES DIFERENCIALES	10

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

		<u>cr.</u>
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10
FIZ0211	TERMODINÁMICA Y TEORÍA CINÉTICA	10
FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II	10
FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10
FIZ0311	FÍSICA MODERNA	10
FIZ0312	ONDAS Y ÓPTICA	10

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 Astronomía y Licenciatura en Física.

Los cursos de otras disciplinas que quedan restringidos para el cumplimiento de la Formación General, serán propuestos por el Comité Curricular de la Facultad de Física 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 Antropológica-ética (10 cr.), se cumple con la aprobación del curso FIL183 Antropología Filosófica, que imparte la Facultad de Filosofía.

f) Cursos que promueven el desarrollo de las habilidades comunicativas en español. Se eligen los siguientes cursos que tienen actividades de laboratorio y/o exigen entrega de informes escritos:

		<u>cr.</u>
FIA0111	ASTRONOMÍA	10
FIZ0311	FÍSICA MODERNA	10
FIA0421	ASTROFÍSICA EXPERIMENTAL	10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

4° Como requisitos de egreso y obtención de los grados académicos, se aprueba lo siguiente:

a) **Obtención del grado académico de Bachiller**

Aprobar un total de 200 créditos incluyendo todos los cursos mencionados en el Resuelvo 3° de esta resolución,

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

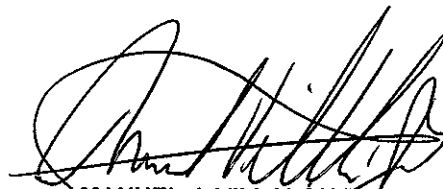
Aprobar un total de 410 cr. que incluye todos los cursos del plan de estudio, según se indica en el Anexo I. Además, el alumno deberá acreditar habilidades comunicativas en español (VRA100C) e inglés, a nivel ALTE 2 (VRA2000), de acuerdo a la normativa que para estos efectos dicte la Vicerrectoría Académica.

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

Cumplir con los requisitos establecidos para la obtención de la Licenciatura en Astronomía.

5° El plan de estudio aprobado en la presente resolución rige a partir de la admisión 2013. No obstante, podrán incorporarse los alumnos regulares de admisiones anteriores, mediante la firma ante la Dirección de Docencia de la Facultad, de un acuerdo de traslado al nuevo plan de estudio, conforme a la equivalencia de cursos establecida en el Anexo III.

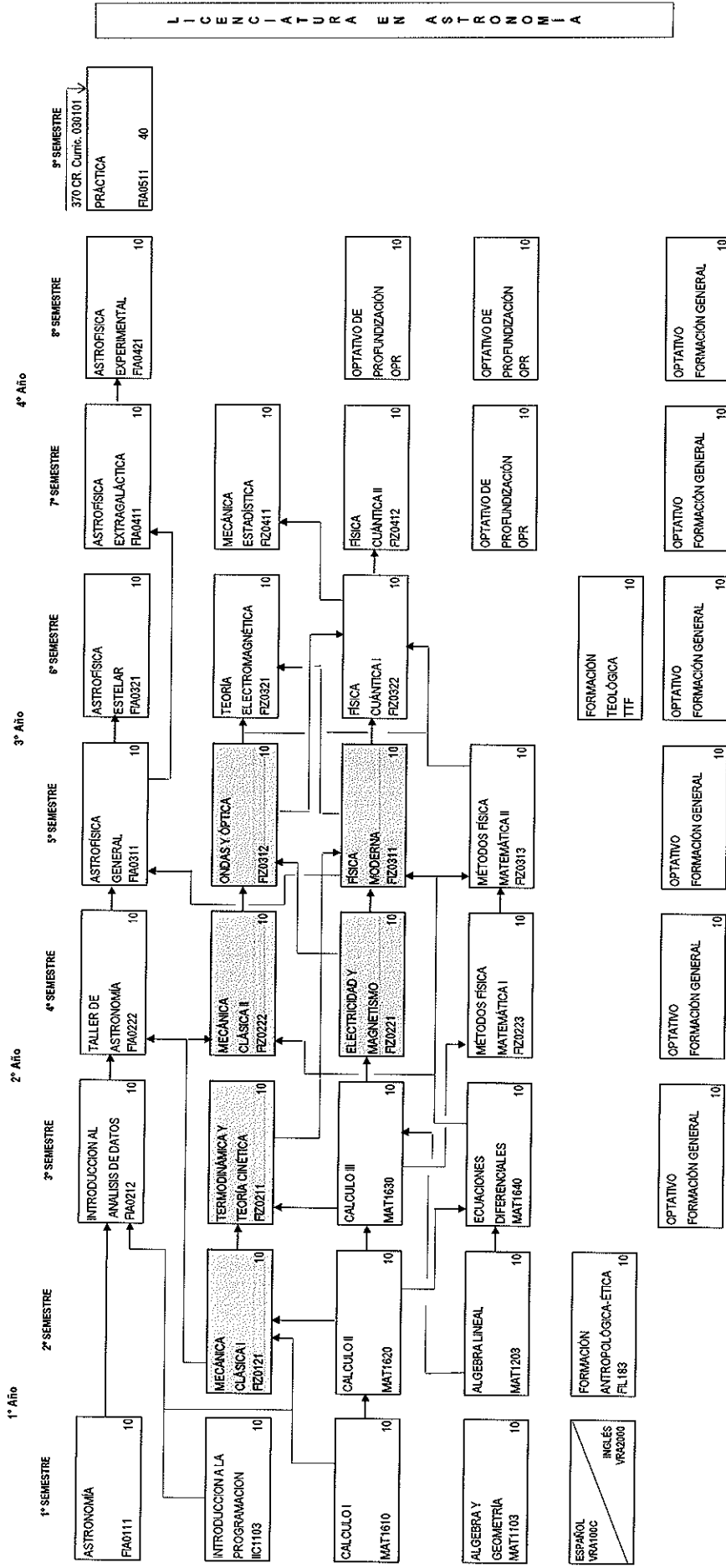
Comuníquese, publíquese y archívese.
Santiago, 14 de marzo de 2013



MANUEL J. VILLALÓN B.
Vicerrector Académico (S)

MVB/SCI
RB/SP
sv/dv

RESOLUCIÓN VRA Nº0372013
 LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA
 ANEXO II - DIAGRAMA CURRICULAR



MIN	40	30	40	40	30	30	40	40	360
OPR								10	30
TTF					10			20	10
A-E		10							10
ELEC			10	10	10	10	10	10	60
TOTAL	40	40	50	50	50	50	40	40	410

Cursos de formación básica de la Licenciatura

Cursos propios de la Licenciatura

RESOLUCIÓN VRA Nº037/2013
 LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA
 ANEXO I - SECUENCIA CURRICULAR

SEMESTRE	SIGLA	NOMBRE CURSO	CR.	MÓD.	REQUISITOS	
1º	FIA0111	ASTRONOMÍA	10	3	SIN REQUISITOS	40
	IIC1103	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10	3	SIN REQUISITOS	
	MAT1610	CALCULO I *	10	4	SIN REQUISITOS	
	MAT1103	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA *	10	4	SIN REQUISITOS	
	VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA			SIN REQUISITOS	
VRA2000	ENGLISH TEST ALTE 2					
2º	FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I **	10	4	MAT1610 y MAT1620 Co	40
	MAT1620	CALCULO II *	10	4	MAT1610	
	MAT1203	ALGEBRA LINEAL *	10	4	SIN REQUISITOS	
	FIL183	ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA ****	10		SIN REQUISITOS	
3º	FIA0212	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS	10	3	FIA0111 y MAT1610 y IIC1103	50
	FIZ0211	TERMODINÁMICA Y TEORÍA CINÉTICA **	10	4	FIZ0121 y MAT1630 Co	
	MAT1630	CALCULO III *	10	4	MAT1620 y MAT1203	
	MAT1640	ECUACIONES DIFERENCIALES *	10	4	MAT1620 y MAT1203	
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
4º	FIA0222	TALLER DE ASTRONOMÍA	10	2	FIA0212 y FIZ0121	50
	FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II **	10	3	MAT1640 y FIZ0121	
	FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO **	10	4	MAT1630	
	FIZ0223	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA I	10	3	MAT1630	
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
5º	FIA0311	ASTROFÍSICA GENERAL	10	4	FIA0222 y FIZ0311 Co	50
	FIZ0312	ONDAS Y ÓPTICA **	10	4	FIZ0221 y FIZ0222	
	FIZ0311	FÍSICA MODERNA **	10	4	FIZ0211 y FIZ0221 y MAT1640	
	FIZ0313	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA II	10	3	MAT1640 y FIZ0223	
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
6º	FIA0321	ASTROFÍSICA ESTELAR	10	3	FIA 0311	50
	FIZ0321	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA	10	3	FIZ0311 y FIZ0312 y FIZ0313	
	FIZ0322	FÍSICA CUÁNTICA I	10	3	FIZ0311 y FIZ0312 y FIZ0313	
		ELECTIVO DE TEOLOGÍA ***	10			
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
7º	FIA0411	ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA	10	3	FIA0311	50
	FIZ0411	MECÁNICA ESTADÍSTICA	10	3	FIZ0322	
	FIZ0412	FÍSICA CUÁNTICA II	10	3	FIZ0322	
		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10			
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
8º	FIA0421	ASTROFÍSICA EXPERIMENTAL	10	2	FIA0411	40
		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10			
		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN	10			
		ELECTIVO OTRA DISCIPLINA	10			
9º	FIA0511	PRÁCTICA DE LICENCIATURA	40		370 créditos aprobados del curriculum 030101	40

TOTAL CRÉDITOS LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA

410

COMPOSICIÓN CURRICULAR GRADO ACADÉMICO LICENCIADO EN ASTRONOMÍA

Grado Académico de Bachiller UC

	Créditos
* Cursos de formación básica de la Licenciatura	60
** Cursos propios de la Licenciatura	60
*** Curso de Formación Teológica	10
**** Curso de Formación Antropológico-Etica (FIL183)	10
Cursos Electivos en otras disciplinas (Optativos Formación General)	60
TOTAL CRÉDITOS	200

Licenciatura en Astronomía

	Créditos
Mínimos	300
Optativos	
- Profundización	30
- Formación Teológica	10
- Formación Antropológico-Etica (FIL183)	10
- Electivos en otras disciplinas (Optativos de Formación General)	60
- VRA100C: Examen de Comunicación Escrita	
- VRA2000: English Test ALTE 2	
TOTAL CRÉDITOS	410

RESOLUCIÓN VRA N°037/2013
LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA
ANEXO III - TABLA DE EQUIVALENCIA

EQUIVALENCIAS

RESOLUCIÓN N°037/2013			RESOLUCIÓN N° 138/2002		
SIGLA	CURSO	CR	SIGLA	CURSO	CR
FIA0111	ASTRONOMÍA	10	FIA0111	ASTRONOMÍA	10
FIA0311	ASTROFÍSICA GENERAL	10	FIA0311	ASTROFÍSICA GENERAL	10
FIA0321	ASTROFÍSICA ESTELAR	10	FIA0321	ASTROFÍSICA ESTELAR	10
FIA0411	ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA	10	FIA0411	ASTROFÍSICA EXTRAGALÁCTICA	10
FIA0421	ASTROFÍSICA EXPERIMENTAL	10	FIA0421	ASTROFÍSICA EXPERIMENTAL	10
FIA0511	PRÁCTICA	40	FIA0511	PRÁCTICA	40
FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10	FIZ0121	MECÁNICA CLÁSICA I	10
FIZ0211	TERMODINÁMICA Y TEORÍA CINÉTICA	10	FIZ0211	TERMODINÁMICA Y TEORÍA CINÉTICA	10
FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10	FIZ0221	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO	10
FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II	10	FIZ0222	MECÁNICA CLÁSICA II	10
FIZ0223	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA I	10	FIZ0223	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA I	10
FIZ0311	FÍSICA MODERNA	10	FIZ0311	FÍSICA MODERNA	10
FIZ0312	ONDAS Y ÓPTICA	10	FIZ0312	ONDAS Y ÓPTICA	10
FIZ0313	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA II	10	FIZ0313	MÉTODOS DE LA FÍSICA MATEMÁTICA II	10
FIZ0321	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA	10	FIZ0321	TEORÍA ELECTROMAGNÉTICA	10
FIZ0322	FÍSICA CUÁNTICA I	10	FIZ0322	FÍSICA CUÁNTICA I	10
FIZ0411	MECÁNICA ESTADÍSTICA	10	FIZ0411	MECÁNICA ESTADÍSTICA	10
FIZ0412	FÍSICA CUÁNTICA II	10	FIZ0412	FÍSICA CUÁNTICA II	10
FIA0212	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS	10	FIA0211	TALLER DE ASTRONOMÍA I	12
FIA0222	TALLER DE ASTRONOMÍA	10	FIA0221	TALLER DE ASTRONOMÍA II	12
IIC1103	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10	IIC1102	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	10
MAT1203	ALGEBRA LINEAL	10	MAT1202	ALGEBRA LINEAL	10
MAT1620	CÁLCULO II	10	MAT1512	CÁLCULO II	10
MAT1630	CÁLCULO III	10	MAT1523	CÁLCULO III	10
MAT1640	ECUACIONES DIFERENCIALES	10	MAT1532	ECUACIONES DIFERENCIALES	10
MAT1103	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	10	MAT1102	GEOMETRÍA	10
			MAT1503	CÁLCULO I	10
MAT1610	CÁLCULO I	10	MAT1102	GEOMETRÍA	10
			MAT1503	CÁLCULO I	10
	OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN	30		OPTATIVOS TIPO A	30
				OPTATIVOS TIPO B	
TTF	FORMACIÓN TEOLÓGICA	10	TTF	FORMACIÓN TEOLÓGICA	10
FIL183	ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA	10	FIL183	ANTROPOLOGÍA FILOSÓFICA	10
	ELECTIVOS OTRAS DISCIPLINAS	60		ELECTIVOS OTRAS DISCIPLINAS	60
VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA		VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA	
VRA2000	ENGLISH TEST ALTE 2		VRA100I	TEST DIAGNOSTICO INGLES	
TOTAL LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA		410	TOTAL LICENCIATURA EN ASTRONOMÍA		434