



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN N°63/2007

1° Modifícase plan de estudio conducente al grado académico de Licenciado en Biología y título profesional de Biólogo con especialidad en "Recursos Naturales y Medio Ambiente", o con especialidad en "Bioprocesos", en lo siguiente:

a) Se incorporan los siguientes cursos mínimos:

BIO 295A	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTAL	10
BIO 151E	BIOLOGÍA DE MICROORGANISMOS	10
BIO 219E	BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD VEGETAL	10
BIO 226E	GENÉTICA Y EVOLUCIÓN	10
BIO 227E	BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD ANIMAL	10
BIO 258E	PRÁCTICA EXTRAMURAL	30
BIO 274E	BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA CELULAR	10
BIO 298E	TRABAJO EXPERIMENTAL EN ECOLOGÍA	05
BIO 299E	FISIOLOGÍA	10
BIO 299L	LABORATORIO DE FISIOLOGÍA	05

b) Se eliminan los siguientes cursos mínimos:

BIO 151C	BIOMOLECULAS Y MICROORGANISMOS	10
BIO 219C	BIOLOGIA VEGETAL	10
BIO 227C	BIOLOGIA ANIMAL	10
BIO 252C	BIOINFORMÁTICA Y GENÓMICA	05
BIO 261C	NEUROFISIOLÓGÍA	05
BIO 269C	FISIOLÓGÍA ANIMAL	10
BIO 274C	FISIOLÓGÍA Y DIFERENCIACIÓN CELULAR	10
BIO 277C	MICROBIOLOGÍA TP	10
BIO 289C	GENÉTICA AVANZADA	05
BIO 298C	LABORATORIO DE ECOLOGIA	10
BIO 299C	LABORATORIO DE FISIOLOGIA	10
BIO 290E	EVOLUCIÓN	05

2° El plan de estudios conducente al grado académico de Licenciado en Ciencias Biológicas y al título de Biólogo con especialidad en "Recursos Naturales y Medio Ambiente" y "Bioprocesos" estará constituido por 500 créditos distribuidos de la siguiente manera:

Mínimos (Incluye curso Antropológico-Etico)	225 cr.
Optativos	
- De Profundización	105 cr.
- Electivos en otras disciplinas	60 cr.
-Teológico	10 cr.
TOTAL LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	400 cr.
Mínimos	50 cr.
Optativos de Profundización	50 cr.
TOTAL TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO CON ESPECIALIDAD EN RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE	500 cr.
Mínimos	50 cr.
Optativos de Profundización	50 cr.
TOTAL TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO CON ESPECIALIDAD EN BIOPROCESOS	500 cr.

Carrera con régimen semestral de cursos.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

3° Se otorgará también el grado de Bachiller PUC (205cr.), a quienes hayan aprobado los siguientes cursos:

a) Formación básica de la licenciatura respectiva (65 cr.):

BIO 110C	BIOLOGÍA DE ORGANISMOS Y COMUNIDADES	10
BIO 141C	BIOLOGÍA DE LA CÉLULA	10
BIO 152C	BASES FÍSICAS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS	10
BIO 151E	BIOLOGÍA DE MICROORGANISMOS	10
MAT 1492	ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	10
QIM 100	QUÍMICA GENERAL	10
QIM 101	LABORATORIO QUÍMICA GENERAL	05

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

BIO 242C	BIOESTADÍSTICA	10
FIS 109C	FÍSICA PARA CIENCIAS	10
MAT1506	CÁLCULO I	10
QIM 109	ANÁLISIS QUÍMICO I	10
QIM 150	QUÍMICA-FÍSICA	10
QIM 200	QUÍMICA ORGÁNICA FUNDAMENTAL	10

c) Cursos electivos en disciplinas diferentes a las del currículo propio y que formen parte de los programas regulares de otras licenciaturas (60 cr.) con exclusión de aquéllas que correspondan a las siguientes áreas: Biología, Bioquímica, Agronomía, Ingeniería Forestal, Matemática, Estadística, Química, Física, Medicina, Enfermería.

d) Formación Teológica (10 cr.), de una nómina de cursos que la Facultad de Teología dicte para estos efectos.

e) Formación Antropológico-Ética (10 cr.): aprobar el curso BIO131E Bioética, 10 cr. o un curso equivalente de una nómina que la Facultad de Filosofía dicte para este efecto.

4° En los semestres 7° y 8°, el alumno podrá optar por una de las siguientes opciones:

A. Cursos + Investigación

Cursos OPR (Unidades Temáticas)	60 cr.
BIO295A SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTAL o equivalente en cursos OPR	15 cr.
BIO 296C SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA EXAMEN DE GRADO	30 cr.

105 cr.

B. Cursos + Experiencia Profesional

Cursos OPR (Unidades Temáticas)	60 cr.
BIO295A SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTAL o equivalente en cursos OPR	15 cr.
BIO 258E PRÁCTICA EXTRAMURAL EXAMEN DE GRADO	30 cr.

105 cr.

C. Cursos + Cursos

Cursos OPR (Unidades Temáticas)	90 cr.
BIO295A SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTAL o equivalente en cursos OPR	15 cr.

105 cr.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Los cursos Optativos de Profundización podrán ser aprobados en una (o en combinación) de las siguientes áreas o subáreas temáticas:

Área BIOLOGÍA

Subárea Celular-Molecular

BIO 241C	BASES MOLECULARES DE LA PATOLOGÍA	10
BIO 272C	FARMACOLOGÍA MOLECULAR	10
BIO 307C	HISTOLOGIA	10
BIO 323C	BASES MOLECULARES DE LA GENÉTICA	10
BIO 334C	CONTROL GENÉTICO DEL DESARROLLO	10
BIO 376C	NEUROBIOLOGÍA MOLECULAR	10

Subárea Molecular, Microbiología y Biotecnología

BIO 225C	FISIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA VEGETAL	10
BIO 252C	BIOINFORMÁTICA Y GENÓMICA	05
BIO 289C	GENÉTICA AVANZADA	05
BIO 331C	MICROBIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL	10
BIO 335C	PATOGÉNESIS MICROBIANA	10
BIO 352C	GENÓMICA Y APLICACIONES EN BIOTECNOLOGÍA	05
BIO 364C	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL	05
BIO 389C	INMUNOLOGÍA	05
BIO 364P	BIOTECNOLOGÍA: APLICACIONES Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS EN CHILE	10
BIO 4704	PROPIEDAD Y PATENTES EN BIOTECNOLOGÍA	05

Subárea Fisiología

BIO 261C	NEUROFISIOLOGÍA	05
BIO 313C	REPRODUCCIÓN ANIMAL	10
BIO 337C	FISIOLOGÍA AVANZADA	10
BIO 379C	FISIOLOGÍA EXPERIMENTAL MODERNA	10
BIO 274E	BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA CELULAR	10

Subárea Ecología

BIO 367A	PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS	10
BIO 218C	MANEJO DE RECURSOS NATURALES	10
BIO 229C	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	10
BIO 249C	BIOESTADÍSTICA II	10
BIO 333C	EL SISTEMA TERRESTRE	10
BIO 340C	ECOLOGÍA EVOLUTIVA	10
BIO 350C	TÓPICOS AVANZADOS EN ECOLOGÍA DE POBLACIONES	10
BIO 369C	ECOLOGÍA DE COMUNIDADES	10

Área: MATEMÁTICAS E INGENIERÍA

EAE 295C	MEDIOAMBIENTE Y ECONOMÍA DE RECURSOS NATURALES	10
MAT 1202	ALGEBRA LINEAL	10
MAT 1512	CALCULO II	10
MAT 1523	CALCULO III	10
MAT 1532	ECUACIONES DIFERENCIALES	10
IIQ 2632	BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	10
IIQ 2652	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	10
IIQ 3612	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	10
IIQ 3642	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	10
IIQ 3682	BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA	10
IIQ 3712	LABORATORIO DE BIOPROCESOS	10



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

5° Para cumplir con los créditos Optativos de Profundización (50 cr.) del tramo profesional, el alumno podrá escoger entre los siguientes cursos u otros que la Facultad programe para estos efectos:

Especialidad Bioprocesos

BIO 367A	PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS	10
BIO 249C	BIOESTADÍSTICA II	10
EAE 105A	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	10
IIQ 3612	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	10
IIQ 3642	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	10
IIQ 3712	LABORATORIO DE BIOPROCESOS	10
QIM 110	ANÁLISIS QUÍMICO II	10

Especialidad Recursos Naturales y Medioambiente

BIO 367A	PRINCIPIOS DE ECOLOGÍA DE ECOSISTEMAS	10
BIO 218C	MANEJO DE RECURSOS NATURALES	10
BIO 229C	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	10
BIO 249C	BIOESTADÍSTICA II	10
BIO 333C	EL SISTEMA TERRESTRE	10
EAE 105A	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	10
EAE 295C	MEDIOAMBIENTE Y ECONOMÍA DE RECURSOS NATURALES	10

6° En virtud de la flexibilidad curricular del plan de estudios, la Facultad de Ciencias Biológicas implementará un Programa de Tutoría que desde los primeros semestres de la carrera, pero especialmente a contar del tercer año de la misma, guiará a los estudiantes en las opciones de especialización que deseen continuar.

7° Como requisitos de obtención de grado, egreso y titulación se aprueba lo siguiente:

a) Obtención del grado de Bachiller UC

Se requiere aprobar un total de 205 créditos incluyendo los cursos mencionados en el resuelvo 3° de la presente Resolución.

b) Obtención del grado de Licenciado en Ciencias Biológicas

Se requiere aprobar un total de 400 créditos, según se señala en el anexo I, y rendir un examen de grado, de acuerdo a la reglamentación que para estos efectos considere la Facultad de Ciencias Biológicas.

Además, el alumno deberá acreditar habilidades comunicativas en castellano e inglés, de acuerdo a la normativa que para estos efectos dicte la Vicerrectoría Académica.

c) Requisitos de egreso

Para adquirir la calidad de egresado del título profesional de Biólogo con especialidad en Recursos Naturales y Medio Ambiente, o con especialidad en Bioprocesos, se requiere haber aprobado el plan de estudios completo, esto es 500 créditos, incluida la Experiencia Profesional Dirigida.

d) Obtención de título

Para obtener el título profesional de Biólogo con especialidad en Recursos Naturales y Medio Ambiente, o con especialidad en Bioprocesos, se requiere tener la calidad de egresado.

8° El plan de estudio aprobado en la presente resolución rige a partir de la admisión 2008. Sin embargo, podrán incorporarse los alumnos regulares de admisiones anteriores.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN VRA N° 63 / 2007

ANEXO I - SECUENCIA CURRICULAR

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA y TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO

CON ESPECIALIDAD EN "BIOPROCESOS" Y "MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES"

SEMESTRE	SIGLA	NOMBRE	CR	MOD	REQUISITOS	
1	BIO141C	BIOLOGÍA DE LA CÉLULA*	10	3	SIN REQUISITOS	45
	MAT1492	ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO*	10	4	SIN REQUISITOS	
	QIM100	QUÍMICA GENERAL*	10	3	SIN REQUISITOS	
	QIM101*	LABORATORIO QUÍMICA GENERAL	5	2	SIN REQUISITOS	
	TTF	TEOLÓGICO***	10	2	SIN REQUISITOS	
	VRA100C	EXAMEN DE COMUNICACIÓN ESCRITA				
	VRA100I	TEST DE INGLÉS				
2	BIO110C	BIOLOGÍA DE ORGANISMOS Y COMUNIDADES*	10	4	SIN REQUISITOS	50
	FIS109C	FÍSICA PARA CIENCIAS**	10	3	SIN REQUISITOS	
	MAT1506	CÁLCULO I**	10	4	MAT1492	
	QIM109	ANÁLISIS QUÍMICO I**	10	4	QIM100	
		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10			
3	BIO152C	BASES FÍSICAS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS*	10	4	QIM100 - BIO141C - MAT1492 - FIS109C	50
	BIO242C	BIOESTADÍSTICA**	10	4	MAT1492	
	QIM 200	QUÍMICA ORGÁNICA FUNDAMENTAL**	10	3	QIM100	
		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10			
		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10			
4	BIO151E	BIOLOGÍA DE MICROORGANISMOS*	10	3	BIO141C	50
	BIO131E	BIOÉTICA (Curso Antropológico-Etico)****	10	3	BIO141C ó BIO110C	
	QIM150	QUÍMICA-FÍSICA**	10	3	FIS109C - MAT1506 - QIM109	
		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10			
		ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10			
5	BIO228C	BIOQUÍMICA Y GENÉTICA MOLECULAR	10	4	BIO151E	50
	BIO225C ó	FISIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA VEGETAL ó	10	4	BIO151E - BIO152C	
	BIO274E	BIOLOGÍA Y FISIOLOGÍA CELULAR	10	4	BIO151E - BIO152C	
	BIO297C	LABORATORIO BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA CELULAR	10	4	BIO151E - QIM 200	
	BIO226E	GENÉTICA Y EVOLUCIÓN	10	4	BIO110C - BIO242C	
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10				
6	BIO219E	BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD VEGETAL	10	4	BIO110C	50
	BIO227E	BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD ANIMAL	10	4	BIO110C	
	BIO231C	ECOLOGÍA	10	4	BIO242C	
	BIO298E	TRABAJO EXPERIMENTAL EN ECOLOGÍA	5	4	BIO231C (Co) - BIO242C	
	BIO299E	FISIOLOGÍA	10	4	BIO152C - BIO228C	
	BIO299L	LABORATORIO FISIOLOGÍA	5	3	BIO299E (Co)	
		Opción A: Cursos + Investigación				50
		OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN(=)	60			
BIO295A		SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTAL	15		BIO297C	
BIO296C		SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA	30		APROBACIÓN JEFE DE CARRERA U.A. 1201	
		EXAMEN DE GRADO				



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

7 y 8	BIO295A	Opción B: Cursos + Experiencia Profesional OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN (≠) SEMINARIO DE INVESTIGACION DEPARTAMENTAL o equivalente en OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN(≠)	60		BIO297C 300 CRÉDITOS U.A. 1201	
	BIO258E		PRACTICA EXTRAMURAL EXAMEN DE GRADO	15		
	BIO295A	Opción C: Cursos + Cursos OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN(≠) SEMINARIO DE INVESTIGACION DEPARTAMENTAL o equivalente en OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN(≠) EXAMEN DE GRADO	90	15	BIO297C	
						105

TOTAL CREDITAJE LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

400

(=) Los OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN del tramo Licenciatura son cursos de unidades temáticas, especificados en Punto 4 de la presente Resolución.

BIÓLOGO, CON ESPECIALIDAD EN "BIOPROCESOS"

SEMESTRE	SIGLA	NOMBRE	CR	MOD	REQUISITOS	
9		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN DEL AREA PROFESIONAL BIOPROCESOS(≠) (≠)	50			50
10	BIO2300	EXPERIENCIA PROFESIONAL DIRIGIDA	50		EXAMEN DE GRADO	50

TOTAL CREDITAJE LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

500

(=) Los OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN del tramo profesional son cursos especificados en Punto 5 de la presente Resolución.

BIÓLOGO, CON ESPECIALIDAD EN "RECURSOS NATURALES Y MEDIOAMBIENTE"

SEMESTRE	SIGLA	NOMBRE	CR	MOD	REQUISITOS	
9		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN DEL ÁREA PROFESIONAL RECURSOS NATURALES Y MEDIAMBIENTE (≠) (≠)	50			50
10	BIO2300	EXPERIENCIA PROFESIONAL DIRIGIDA	50		EXAMEN DE GRADO	50

TOTAL CREDITAJE LICENCIATURA EN BIOLOGÍA

500

(=) Los OPTATIVOS DE PROFUNDIZACIÓN del tramo profesional son cursos especificados en Punto 5 de la presente Resolución.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

Grado Académico de Bachiller UC

Composición curricular:	Créditos
* Cursos de formación básica de la Licenciatura	65
** Cursos propios de la Licenciatura	60
*** Curso Teológico	10
**** Curso Antropológico-Etico (BIO 131E)	10
Cursos Electivos en otras disciplinas	60
Examen de Comunicación Escrita (VRA100C)	APROBADO
Examen de Diagnóstico Inglés (VRA100I)	APROBADO
TOTAL CRÉDITOS	205

Licenciatura en Biología y Título Profesional de Biólogo, con Mención

Composición curricular:	Créditos
LICENCIATURA EN BIOLOGÍA	
Mínimos (Incluye curso Antropológico-Etico)	225
Optativos:	
- De profundización	105
- Electivos en disciplinas diferentes a las del currículo propio	60
- Teológico	10
	<hr/>
	400
TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO, Mención Recursos naturales y Medio Ambiente	
Mínimos	50
Optativos de Profundización	50
	<hr/>
	500
TÍTULO PROFESIONAL DE BIÓLOGO, Mención Bioprocesos	
Mínimos	50
Optativos de Profundización	50
	<hr/>
	500



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

RESOLUCIÓN N°148/2002

1° Incorporase nuevo Plan de Formación General al plan de estudio conducente al grado académico de:
Licenciado en Ciencias Biológicas y al título de Biólogo con especialidades en "Recursos Naturales y Medio Ambiente" y "Bioprocesos";

2° El nuevo Plan de Formación General estará contenido en un conjunto de cursos y actividades académicas conducentes a la obtención del grado de Bachiller (200 cr.), cuyos cursos se distribuyen de la siguiente manera:

a. Formación básica de la licenciatura respectiva (60 cr.):		
QIM 100	QUÍMICA GENERAL	10 CR.
BIO141C	BIOLOGÍA DE LA CÉLULA	10 CR.
MAT 1492	ÁLGEBRA E INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO	10 CR.
BIO 110C	BIOLOGÍA DE ORGANISMOS Y COMUNIDADES	10 CR.
BIO 152C	BASES FÍSICAS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS	10 CR.
BIO 151C	BIOMOLÉCULAS Y MICROORGANISMOS	10 CR.

b. Otros cursos propios de la licenciatura respectiva (60 cr.):		
MAT1506	CÁLCULO I	10 CR.
QIM 109	ANÁLISIS QUÍMICO I	10 CR.
FIS 109C	FÍSICA PARA CIENCIAS	10 CR.
BIO 242C	BIOESTADÍSTICA	10 CR.
QIM 200	QUÍMICA ORGÁNICA FUNDAMENTAL	10 CR.
QIM 150	FÍSICA QUÍMICA	10 CR.

c. Cursos electivos en disciplinas diferentes a las del currículo propio y que formen parte de los programas regulares de otras licenciaturas (60 cr.) con exclusión de aquéllas que correspondan a las siguientes áreas: Matemática (incluyendo Estadística), Química, Física, Biología, Bioquímica, Medicina, Enfermería, Agronomía, Ingeniería Forestal.

d. Formación Teológica (10 cr.), de una nómina de cursos que la Facultad de Teología dicte para estos efectos.

e. Formación Antropológico-ética (10 cr.): aprobar el curso BIO131E Bioética, 10 cr.

3° El plan de estudios conducentes al grado académico de Licenciado en Ciencias Biológicas y al título de Biólogo con especialidades en "Recursos Naturales y Medio Ambiente" y "Bioprocesos" estará constituido por 500 créditos distribuidos de la siguiente manera:

Mínimos (incluye curso antropológico-ético)	295
Optativos:	
- Teológico	10
- Electivos en otras disciplinas	60
- de profundización	35
Total Licenciatura en Ciencias Biológicas	400

Mínimos	100
Total título de Biólogo con especialidad en Recursos Naturales y Medio Ambiente	500
Mínimos	90
Optativos de profundización	10
Total título de Biólogo con especialidad en Bioprocesos	500

Las modificaciones al plan de estudios están contenidas en la secuencia de cursos y en el diagrama curricular en los anexos I y II, respectivamente.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

4° Como requisitos de egreso, obtención de grado y titulación se aprueba lo siguiente:

a) obtención del grado de bachiller

Se requiere aprobar un total de 200 créditos incluyendo los cursos mencionados en el resuelvo 2° de la resolución.

b) obtención del grado de Licenciado en Ciencias Biológicas

Se requiere aprobar un total de 400 créditos, según se señala en el anexo I, y rendir un examen de grado, de acuerdo a la reglamentación que para estos efectos tiene la Facultad de Ciencias Biológicas.

Además, el alumno deberá acreditar habilidades comunicacionales en castellano e inglés, de acuerdo a la normativa que para estos efectos dicte la Vicerrectoría Académica.

c) obtención de egreso

Para tener la calidad de egresado del título de Biólogo con especialidad en Recursos Naturales y Medio Ambiente, o con especialidad en Bioprocesos, se requiere haber aprobado el plan de estudios completo, esto es 500 créditos, incluida la experiencia profesional dirigida.

d) obtención de título

Para obtener el título de Biólogo con especialidad en Recursos Naturales y Medio Ambiente, o con especialidad en Bioprocesos, se requiere tener la calidad de egresado.

5° El plan de estudio aprobado en la presente resolución rige a partir de la admisión 2003, sin embargo, podrán incorporarse los alumnos regulares de admisiones anteriores de acuerdo a la equivalencia de cursos que se presenta en el anexo III.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

ANEXO I RES N° 148/2002

LICENCIATURA EN BIOLOGIA y TITULO PROFESIONAL DE BIOLOGO

Sigla	Curso	Cr.	Móds. Prom.	Requisitos
PRIMER SEMESTRE				
QIM100	QUIMICA GENERAL*	10	3	
QIM101	LABORATORIO QUIMICA GENERAL	5	2	
BIO141C	BIOLOGIA DE LA CELULA*	10	4	
MAT1492	ALGEBRA E INTRODUCCION AL CALCULO*	10	4	
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
		45		
SEGUNDO SEMESTRE				
BIO110C	BIOLOGIA DE ORGANISMOS Y COMUNIDADES*	10	4	
MAT1506	CALCULO I**	10	4	MAT1492
FIS109C	FISICA PARA CIENCIAS**	10	5	
QIM109	ANALISIS QUIMICO I**	10	4	QIM100
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
		50		
TERCER SEMESTRE				
QIM200	QUIMICA ORGANICA FUNDAMENTAL**	10	4	QIM100- QIM109
BIO242C	BIOESTADISTICA**	10	4	MAT1492
BIO152C	BASES FISICAS DE LOS PROCESOS BIOLOGICOS*	10	4	MAT1492- FIS109C- QIM100
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
		50		
CUARTO SEMESTRE				
BIO151C	BIOMOLECULAS Y MICROORGANISMOS*	10	4	BIO141C ó 110C - QIM200
QIM150	FISICA QUIMICA **	10	4	QIM200
BIO131E	BIOETICA ***	10	3	BIO141C ó 110C
	CURSO TEOLÓGICO	10		
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
		50		
QUINTO SEMESTRE				
BIO227C	BIOLOGIA ANIMAL	10	4	BIO141C - 110C
BIO228C	BIOQUIMICA Y GENETICA MOLECULAR	10	4	BIO151C
BIO297C	LABORATORIO BIOQUIMICA, BIOLOGIA CELULAR	10	4	BIO151C
BIO219C	BIOLOGIA VEGETAL	10	4	BIO151C
	ELECTIVO EN OTRA DISCIPLINA	10		
		50		



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

SEXTO SEMESTRE

BIO225C	FISIOLOGIA Y BIOQUIMICA VEGETAL	10	4	BIO228C
BIO231C	ECOLOGIA	10	4	BIO219C -BIO227C- BIO242C
BIO298C	LABORATORIO DE ECOLOGIA	10	4	BIO219C -BIO227C- BIO242C
BIO289C	GENETICA AVANZADA	5	2	BIO228C - BIO242C
	OPTATIVOS DE PROFUNDIZACION	15		
		50		

SEPTIMO SEMESTRE

BIO269C	FISIOLOGIA ANIMAL	10	4	BIO228C
BIO299C	LABORATORIO DE FISIOLOGIA	10	4	BIO228C
BIO274C	FISIOLOGIA Y DIFERENCIACION CELULAR	10	4	BIO228C
BIO277C	MICROBIOLOGIA TP	10	4	BIO228C
BIO261C	NEUROFISIOLOGIA	5	2	BIO228C
	OPTATIVOS DE PROFUNDIZACION	10		
		55		

OCTAVO SEMESTRE

BIO296C	SEMINARIO DE INVESTIGACION BIOLOGICA	30	18	BIO297C- BIO298C- BIO299C
BIO290E	EVOLUCION	5	2	BIO289C
BIO252C	BIOINFORMATICA Y GENOMICA	5	2	BIO242C - BIO289C
	OPTATIVOS DE PROFUNDIZACION	10		
		50		
TOTAL LICENCIATURA EN BIOLOGÍA		400		

A) BIOLOGO MENCION RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

NOVENO SEMESTRE

EAE100A	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	10	03	
BIO249C	BIOESTADISTICA II	10	04	BIO242C
EAE295C	MEDIO AMBIENTE Y ECONOMIA DE RECURSOS NATURALES	10	03	
BIO218C	MANEJO DE RECURSOS NATURALES	10	03	
BIO229C	EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	10	03	
		50		

DECIMO SEMESTRE

BIO2300	EXPERIENCIA PROFESIONAL DIRIGIDA	50		
TOTAL BIOLOGO MENCION RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE		500		

B) BIOLOGO MENCION BIOPROCESOS

NOVENO SEMESTRE

EAE100A	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	10	04	
QIM110	ANALISIS QUIMICO II	10	04	QIM109
BIO249C	BIOESTADISTICA II	10	04	BIO242C
IIQ2012	OPERACIONES UNITARIAS I	10	04	QIM150
	CREDITOS OPTATIVOS DE PROFUNDIZACION	10		
		50		



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

DECIMO SEMESTRE

BIO2300 EXPERIENCIA PROFESIONAL DIRIGIDA	50
TOTAL BIOLOGO MENCION BIOPROCESOS	500

Resumen creditaje

CRÉDITOS MÍNIMOS	285
CREDITOS OPTATIVOS:	
* TEOLÓGICO	10
* ANTROPOLÓGICO-ÉTICO	10
* ELECTIVOS EN OTRAS DISCIPLINAS	60
* DE PROFUNDIZACIÓN	35
Total Licenciatura en Biología	400
Título Biólogo mención Recursos naturales y medio ambiente	
CREDITOS MINIMOS	100
CREDITOS OPTATIVOS	0
Título Biólogo mención Bioprocesos	
CREDITOS MINIMOS	90
CREDITOS OPTATIVOS	10
TOTAL	500

Grado de Bachiller

FORMACIÓN BÁSICA DE LA LICENCIATURA	60	*
OTROS CURSOS PROPIOS DE LA LICENCIATURA	60	**
ELECTIVOS EN OTRAS DISCIPLINAS	60	
FORMACIÓN TEOLÓGICA	10	
FORMACIÓN ÉTICA-ANTROPOLÓGICA	10	***
TOTAL	200	