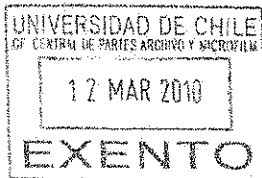


TADP. 11. COMU



UNIVERSIDAD DE CHILE



Modifica D.U. N° 004842, de 1996, Reglamento y Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Ambientales conducente al Título Profesional de Biólogo (a) con mención en Medio Ambiente, de la Facultad de Ciencias.

DECRETO EXENTO N° 003056

21. 01. 2010

Con esta fecha la Rectoría de la Universidad de Chile ha expedido el siguiente decreto:

VISTOS: Lo dispuesto en el D.F.L. N° 3, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. N° 153, de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile y el D.S. N° 189, de 2006, ambos del Ministerio de Educación; el D.U. N° D.U. N° 004842, de 1996; el D.U. N° 007235, de 1995; y los acuerdos del Consejo de la Facultad de Ciencias adoptados en sesiones efectuadas el 13 de noviembre de 2008 y 2 de julio de 2009,

DECRETO:

Apruébanse las siguientes modificaciones al D.U. N° 004842, de 27 de marzo de 1996, aprobatorio del Reglamento y Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Ambientales conducente al Título Profesional de Biólogo (a) con mención en Medio Ambiente, de la Facultad de Ciencias.

Artículo 1°

En el artículo 9°, inciso primero, sustitúyase "3.357 horas lectivas" por "4.437 horas lectivas".

Sustitúyase el inciso segundo del mismo artículo por el siguiente: "El Plan de Estudios para la obtención del Título de Biólogo (a) con mención en Medio Ambiente comprende la Licenciatura en Ciencias Ambientales más un ciclo profesional en los 9° y 10° semestres. Durante el ciclo profesional el estudiante deberá realizar actividades curriculares equivalentes a 1.044 horas lectivas".

Artículo 2°

En el artículo 11°, reemplazar el segundo inciso por el siguiente: "El Plan de Formación Profesional se desarrollará durante el 9° y 10° semestre. Las

RECIBIDO DECANATO

N° 162
FECHA 25 MAR, 2010

RECIBIDO
N° 02855c-162
FECHA 26/03/2010



UNIVERSIDAD DE CHILE

Actividades finales de titulación corresponden al Seminario de Título y el Examen de Título".

Artículo 3°

Derógase el artículo 12.

Artículo 4°

Reemplázase el artículo 26 por el siguiente:

"El Rector de la Universidad de Chile otorgará el Título Profesional correspondiente a quienes hayan cumplido con todas las exigencias de su Plan de Formación y aprobado el Examen de Título. Para lo cual el estudiante deberá tramitar su expediente de Título en un plazo no mayor a un año después de aprobar el Examen de Título".

Artículo 5°

Sustitúyase el artículo 27 por el siguiente:

"La Calificación Final del Título Profesional se obtendrá con las siguientes ponderaciones:

Calificación Final de la Licenciatura	40%
Calificación del Plan Profesional	20%
Seminario de Título	20%
Examen de Título	20%"

Artículo 6°

Introdúzcanse las siguientes modificaciones al Plan de Estudios vigente:

1.- Modifícanse los nombres de las actividades curriculares en los semestres que se señalan, por las siguientes que representan mejor su contenido:

- Segundo Semestre: - Física I por Introducción a la Mecánica.
- Tercer Semestre: - Matemática III por Álgebra Lineal y Cálculo Vectorial.
- Física II por Óptica y Electromagnetismo.
- Cuarto Semestre: - Matemáticas IV por Métodos y Aplicaciones de Ecuaciones Diferenciales.
- Quinto semestre: - Introducción al Estudio Problemático Ambiental por Sistemas Ambientales.
- Sexto semestre: - Ecología Global por Ecología.
- Séptimo Semestre: - Procesos Microbiológicos de Importancia Ambiental por Ecología Microbiana y Biotecnología Ambiental.
- Octavo semestre - Economía Ambiental por Microeconomía.



UNIVERSIDAD DE CHILE

2.- Modificase la ubicación semestral de las actividades curriculares que se señalan, lo que permite una mejor coordinación de contenidos:

- El curso Electivo de Formación General 1 (CFG-1) del 1º semestre se traslada al 4º semestre.
- El curso Electivo de Formación General 2 (CFG-2) del 4º semestre se traslada al 7º semestre.
- El curso "Electivo de Especialidad" del 7º semestre se traslada al 6º semestre.
- El curso "Medioambiente y Sociedad" se traslada del 8º semestre al 7º semestre.
- El curso "Legislación Ambiental" se traslada del 7º semestre al 9º semestre.

3.- Efectúanse los siguientes cambios de denominaciones y de traslados de semestres, lo que permite una mejor representación y coordinación de contenidos:

- El curso "Introducción a las Ciencias Naturales" del 1º semestre se traslada al 3º semestre con la denominación "Introducción a las Ciencias Ambientales".
- El curso "Zoología I" del 3º semestres se traslada al 1º semestre con la denominación "Zoología".
- El curso "Botánica" del 4º semestre se traslada al 2º semestre con la denominación "Biología Vegetal".
- El curso de "Informática y Medio Ambiente" del 5º semestre se traslada al 8º semestre con la denominación "Modelación Dinámica y Espacial".
- El curso "Bases Moleculares de la Interacción Organismo- Medio Ambiente" del 6º semestre se traslada al 5º semestre con la denominación "Genética".
- El curso "Ética Ambiental" del 6º semestre se traslada al 8º semestre con la denominación "Ética".

4.- Elimínanse y lo efectúanse las siguientes modificaciones a las actividades curriculares según se indica:

- Fusiónense el curso "Biodiversidad" del 5º semestre y el curso de "Conservación Biológica" del 9º semestre dando origen al curso "Conservación y Biodiversidad" del 9º semestre que reúne los contenidos de ambos cursos.
- Fusiónense los cursos de "Zoología II" del 4º semestre y "Adaptación Biológica al Medio Ambiente" del 6º semestre para dar origen al curso de "Zoología Funcional" en el 6º semestre.
- Elimínase "Idiomas" del 7º semestre y en su reemplazo se agregan los cursos de "Inglés Científico I y II" en el 4º y 5º semestres respectivamente.

5.- Se eliminan las áreas de especialidad del Plan Profesional del 9º y 10º semestres, dando origen a un solo Plan Profesional para todos los alumnos, que reúne las actividades fundamentales para la formación profesional más dos electivos profesionales que les permiten orientar el interés particular del alumno hacia diferentes áreas.



UNIVERSIDAD DE CHILE

6.- Apruébase la incorporación en el semestre y con el horario que se indica, de las siguientes actividades curriculares:

- Termodinámica en el 4º semestre con 9 horas semanales.
- Zoología de Campo en el 6º semestre con 7,5 horas semanales.
- Botánica de Campo en el 6º semestre con 7,5 horas semanales.
- Biogeoquímica en el 7º semestre con 4,5 horas semanales.
- Biología Evolutiva en el 7º semestre con 9 horas semanales.
- Evaluación de proyectos en el 10º semestre con 4,5 horas.

7.- Eliminanse las actividades curriculares que se señalan, en beneficio del mejor desarrollo de las actividades curriculares de especialidad:

- Curso de Biología del Desarrollo del 2º semestre.
- Curso Ensayos y Actividades Prácticas Ambientales del 8º semestre.

8.- Agrégase a este Plan de Estudios la exigencia de una actividad en el área libre que puede realizarse en cualquier semestre durante la Carrera sin asignación de créditos. Esta actividad libre puede ser deporte, folklor, curso o actividad cultural.

Artículo 7º

En consecuencia y de acuerdo a las modificaciones precedentes, el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Ambientales conducente al Título Profesional de Biólogo (a) con mención en Medio Ambiente, queda como sigue:

Plan de Estudios

Licenciatura en Ciencias Ambientales con mención en Biología
Y Título de Biólogo con mención en Medio Ambiente

Asignaturas 1º semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Matemáticas I	Básica	4,5	3,0	4,5	12,0	
Química General I	Básica	3,0	6,0	3,0	12,0	
Biología Celular	Básica	3,0	4,5	4,5	12,0	
Zoología	Básica	3,0	4,5	4,5	12,0	
Horas semanales		13,5	18,0	16,5	48,0	
						667 horas directas semestrales

Asignaturas 2º semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Matemáticas II	Básica	4,5	3,0	4,5	12,0	Matemáticas I
Química General II	Básica	3,0	6,0	3,0	12,0	Química General I
Introducción a la Mecánica	Básica	3,0	4,5	4,5	12,0	Matemáticas I
Biología Vegetal	Básica	3,0	3,0	6,0	12,0	
Horas semanales		13,5	16,5	18,0	48,0	
						540 horas directas semestrales



UNIVERSIDAD DE CHILE

Asignaturas 3° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Algebra lineal y Cálculo Vectorial	Básica	4,5	3,0	4,5	12,0	Matemáticas II
Óptica y Electromagnetismo	Básica	3,0	4,5	4,5	12,0	Introducción a la Mecánica
Química Orgánica	Básica	4,5	6,0	4,0	14,5	Química General II
Introducción a las Ciencias Ambientales	Básica	3,0	3,0	4,5	10,5	
Horas semanales		15	16,5	17,5	49,0	
						567 horas directas semestrales

Asignaturas 4° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Métodos y Aplicaciones de las Ecuaciones Diferenciales	Básica	3	3,0	6,0	12,0	Algebra Lineal y Cálculo Vectorial
Bioquímica	Básica	4,5	5,0	4,5	14,0	Química Orgánica, Biología Celular, Paralelo con Termodinámica
Termodinámica	Básica	3,0	6,0	4,5	13,5	Química General II, Óptica y Electromagnetismo, Matemáticas II
Inglés Científico I	complementaria	3,0	1,5	1,5	6,0	
CFC-1	General	3,0	0	1,5	4,5	
Horas semanales		16,5	15,5	18,0	50,0	
						576 horas directas semestrales

Asignaturas 5° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Genética	Especializada	4,5	4,5	4,0	13,0	Bioquímica
Bioestadística	Básica	3,0	1,5	4,0	8,5	Matemáticas I
Zoología Funcional	Básica	4,5	3,0	4,0	11,5	Zoología
Sistemas Ambientales	Especializada	4,5	3,0	3,0	10,5	Introducción a las Ciencias Ambientales
Inglés Científico II	complementaria	3,0	1,5	1,5	6,0	Inglés Científico I
Horas semanales		19,5	13,5	16,5	49,5	
						594 horas directas semestrales

Asignaturas 6° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Ecología	Básica	3,0	4,5	4,0	11,5	Bioestadística
Botánica de Campo	Especializada	3,0	4,5	4,0	11,5	Biología Vegetal
Zoología de Campo	Especializada	3,0	4,5	4,0	11,5	Zoología I



UNIVERSIDAD DE CHILE

Electivo de Especialidad	Especializada	3,0	1,5	3,0	7,5	requisitos del electivo seleccionado
Horas semanales		12,0	15,0	15,0	42,0	
						486 horas directas semestrales

Asignaturas 7° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Biogeoquímica	Especializada	3	1,5	1,5	6,0	Química General II, Ecología
Ecología de Ecosistemas y Paisajes	Especializada	4,5	3	4,0	11,5	Ecología
Ecología Microbiana y Biotecnología Ambiental	Especializada	4,5	0	4,0	8,5	Genética, Bioquímica
Biología Evolutiva	Especializada	4,5	4,5	4,0	13,0	Genética, Ecología, Bioestadística
CFG-2	General	3,0	0	1,5	4,5	
Medio Ambiente y Sociedad	Especializada	3,0	0	1,5	4,5	Introducción a las Ciencias Ambientales
Horas semanales		22,5	9,0	16,5	48,0	
						567 horas directas semestrales

Asignaturas 8° semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Contaminación	Especializada	4,5	4,5	4,0	13,0	Ecología
Modelación dinámica y espacial	Especializada	4,5	4,5	4,0	13,0	Ecología de Ecosistemas y Paisajes
Ética	Básica	3,0	0	1,5	4,5	6° semestre aprobado
Microeconomía	Básica	3	1,5	1,5	6,0	Matemáticas II
Electivo de Especialidad	Especializada	3,0	1,5	1,5	6,0	
Horas semanales		18,0	12,0	12,5	42,5	
						540 horas directas semestrales



UNIVERSIDAD DE CHILE

RESUMEN LICENCIATURA

Actividades Curriculares	Horas directas clases teóricas	horas directas Ayudantías y/o Laboratorios	horas directas totales
Formación General	108	0	108
Formación Básica	1242	1359	2601
Formación Especializada	891	675	1566
complementaria	108	54	162
Totales directas totales	2349	2088	4437

Ciclo Profesional

Asignaturas 9º semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Conservación y biodiversidad	Especializada	4,5	3,0	4,5	12,0	7º semestre aprobado
Legislación ambiental	Especializada	3,0	1,5	1,5	6,0	Ecología
Estudio de Impacto Ambiental	Especializada	3,0	1,5	3,5	8,0	7º semestre aprobado
Electivo profesional	Especializada	3,0	1,5	3,0	7,5	Requisitos del electivo
Electivo profesional	Especializada	3,0	1,5	3,0	7,5	Requisitos del electivo
Horas semanales		16,5	9	15,5	41,0	
						459 horas semestrales

Asignaturas 10º semestre	Área de Formación	horas directas teóricas	horas directas supervisión docente	Horas Estudio Personal	Créditos	Requisitos
Evaluación de Proyectos	Especializada	3,0	1,5	4,5	9,0	Microeconomía
Seminario de Título	Especializada	2	26	10,0	38,0	9º Semestre aprobado
Examen de título						
		5,0	27,5	14,5	47,0	
						585 horas semestrales

RESUMEN CICLO PROFESIONAL

Actividades curriculares	Horas totales clases teóricas	horas totales supervisión docente	horas directas totales
Formación Especializada	351	189	540
Seminario de Título	36	468	504
Totales	387	657	1044



UNIVERSIDAD DE CHILE

Artículos Transitorios

Artículo 1°

Los alumnos que hayan ingresado el año 2009 o en años anteriores, podrán solicitar a la Dirección de Escuela su incorporación al Plan de Estudios, dispuesto en el D.U. N° 003056, de 2010.

Artículo 2°

Derógase el Plan de Estudios aprobado por D.U. N° 004842, de 1996, y sus modificaciones posteriores.

Anótese y comuníquese.

Fdo. VICTOR L. PEREZ VERA, Rector. ROBERTO LA ROSA HERNANDEZ,
Secretario General (S).

Lo que transcribo para su conocimiento.

Saluda atentamente a usted,


ROBERTO LA ROSA HERNANDEZ
Secretario General (S)

RECTORIA
PRORRECTORIA
CONTRALORIA U. DE CHILE
SECRETARIA GENERAL
VICERRECTORIAS
FACULTAD DE CIENCIAS
DIRECCION JURIDICA
OFICINA DE TITULOS Y GRADOS
OFICINA CENTRAL DE PARTES, ARCHIVOS Y MICROFILM

