

PROMULGA ACUERDO N° 1890 DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA QUE APRUEBA LA MODIFICACIÓN A CONTAR DEL SEGUNDO SEMESTRE ACADÉMICO 2021, AL PLAN DE FORMACIÓN DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN BIOLOGÍA Y QUÍMICA.



TALCA, 17 JUN. 2021

N° 7 2 3

VISTOS:

Las facultades que me confieren los decretos con fuerza de ley Nos. 36 y 152 de 1981, del Ministerio de Educación, el decreto TRA N°333/76/2019, que designa Vicerrector Académico; el decreto universitario N° 611, de 2010 sobre reglamento de subrogación de cargos; y la resolución N° 7 de 2019 de la Contraloría General de la República.

RESUELVO:

Promúlgase el acuerdo N° 1890 de la Junta Directiva de la Universidad de Talca, adoptado en su sesión N° 260, de fecha 30 de abril de 2021, que aprueba la modificación a contar del segundo semestre académico 2021, al plan de formación de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Biología y Química, cuyo texto es el siguiente:

ACUERDO N° 1890

VISTOS Y CONSIDERANDO:

- a) Lo expuesto por la Secretaria General.
- b) Lo dispuesto en la resolución universitaria N° 500 de 2017.
- c) El acuerdo del Consejo Académico N° 2716, adoptado en sesión 851 de fecha 20 de abril de 2021.
- d) Lo dispuesto en el artículo 5 N°1 letra g) del D.F.L. N° 152 de 11 de diciembre de 1981.


SE ACUERDA:

1) Aprobar la modificación – a contar del segundo semestre académico 2021- al plan de formación de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Biología y Química, en los términos señalados en documento adjunto, el que forma parte integrante del presente acuerdo, para todos los efectos.

2) En todo lo no modificado permanece plenamente vigente lo dispuesto en resolución universitaria N° 500 de 2017.

3) Facultar al Sr. Rector para promulgar el presente acuerdo, sin esperar la aprobación del acta que lo consigna.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



ISABEL HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
SECRETARIA GENERAL.

IHF/xsmf



MARCO MOLINA MONTENEGRO
RECTOR (S)
UNIVERSIDAD DE TALCA
UNIVERSIDAD DE TALCA
18 JUN. 2021
CON TALA

**Carrera de Pedagogía en Educación Media en Biología y Química
Propuesta de Modificación del Plan de Formación (RU N°500 del 12 abril de 2017)**

Presentación al Consejo de Facultad

ACUERDOS del acta N°40 del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Educación en sesión realizada el día 30 de septiembre de 2020.

Presentación al Consejo de Escuela

Consejo Extraordinario de Escuela realizado el 24 de septiembre de 2020.

Solicitud de Modificación:

1) Se solicita la modificación del Plan de Formación de la carrera de Pedagogía en Educación Media en Biología y Química RU N°500 de 2017, que regirán a contar del segundo semestre de 2021, y que será aplicable a todos los estudiantes del Plan, como sigue a continuación:

a) Redistribución de carga académica

Tabla resumen de los cambios:

Redistribución de Carga Académica								
Comparación Carga Académica								
Módulos Ingres del Plan de Formación de las dos carreras	Presencial		Total, presencial	Autónomo		Total, autónomo	Créditos	Total, Horas
	Laboratorio	Taller		Tareas	Estudio			
Carga Académica Actual- Total de horas en el Plan de Formación	270	630	900 (74,1%)	153	162	315 (25,9%)	45	1215 (100,0%)
Carga Académica Propuesta- Total de horas en el Plan de Formación	342	342	684 (56,3%)	369	144	513 (43,7%)	45	1215 (100,0%)

b) Plan de Formación en su totalidad con las modificaciones

**Plan de Formación:
Pedagogía en Educación Media en Biología y Química**

Título Profesional	Profesor en Educación Media en Biología y Química
Área de Conocimiento	Ciencias de la Educación
Grado Académico que se otorga	Licenciado en Educación
Régimen de Estudio	Diurno; 10 semestres
Créditos SCT-Chile (Según RU 324 de 2011)	Grado Académico: 244 SCT-Chile Título Profesional: 303 SCT-Chile
Propósito de la Formación	La Universidad se ha fijado como objetivo principal formar profesionales de la educación con sólidos conocimientos tanto disciplinares como pedagógicos, una amplia vinculación con la realidad del sistema escolar chileno y capacitados para mejorar la calidad de los aprendizajes de sus estudiantes en diversos contextos socioculturales y ambientes formativos. El Plan de Formación de esta Pedagogía, cumple con el objetivo de la política pública orientada a “promover la inserción de Chile en un mundo globalizado”.

Perfil de Egreso

Los profesionales egresados de la Pedagogía en Educación Media en Biología y Química, serán capaces de gestionar ambientes de aprendizaje para promover en sus alumnos los conocimientos cognitivos, procedimentales y actitudinales propios del ámbito de la Biología y Química, a través de estrategias metodológicas eficaces, el uso de experimentos, la integración de las tecnologías de la información y la comunicación u otros recursos educativos pertinentes. Al mismo tiempo, el profesional será competente para gestionar el aprendizaje significativo de sus estudiantes en contextos socioculturales y ambientes formativos diversos. En concreto, al término de su formación, habrán desarrollado las siguientes competencias:

ÁREA: FORMACIÓN GENERAL

1. Comunicar discursos en forma oral y escrita, basándose en los recursos lingüísticos académicos para desempeñarse en situaciones del ámbito profesional.
2. Integrar equipos de trabajo desarrollando habilidades sociales y de autogestión para potenciar la capacidad de crear valor desde su profesión.
3. Actuar con sentido ético y responsabilidad social en el ejercicio profesional con criterios ciudadanos para el desarrollo sustentable del entorno.
4. Comunicar en inglés, a un nivel de uso conforme a los estándares internacionales, según el Marco Común Europeo de Referencia para Lenguas: C1, para desempeñarse en situaciones de ámbito profesional.

Tabla detallada de los cambios:

SEMESTRE	MÓDULO	ACTUAL						PROPIUESTA				
		TRABAJO PRESENCIAL		TRABAJO AUTÓNOMO		HORAS TOTALES DEL MÓDULO	CRÉDITOS	TRABAJO PRESENCIAL		TRABAJO AUTÓNOMO		HORAS TOTALES DEL MÓDULO
		LABORATORIO	TALLER	TAREAS	ESTUDIO			LABORATORIO	TALLER	TAREAS	ESTUDIO	
1ª	Aprendizaje del Inglés a través de Contextos Culturales	2,0	4,0	1,0	2,0	162	6	2,0	2,0	3,0	2,0	162
2ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas I	2,0	4,0	1,0	2,0	162	6	2,0	2,0	3,0	2,0	162
3ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas II	2,0	4,0	1,0	2,0	162	6	2,0	2,0	3,0	2,0	162
4ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas III	2,0	4,0	1,0	2,0	162	6	2,0	2,0	3,0	2,0	162
5ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas IV	1,0	4,0	1,0		108	4	2,0	2,0	2,0		108
6ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas V	1,0	4,0	1,0		108	4	2,0	2,0	2,0		108
	Examen Internacional B2	1,0			0,5	27	1	1,0		0,5		27
7ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VI	1,0	3,0	0,5		81	3	1,0	3,0	0,5		81
8ª	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VII	1,0	4,0	1,0		108	4	2,0	2,0	2,0		108

ÁREA: FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD

5. Gestionar los conocimientos de la Biología y Química, para contribuir al logro de aprendizajes significativos en sus estudiantes en contextos socioculturales y ambientes formativos diversos.
6. Integrar en su quehacer docente, estrategias metodológicas activas y eficaces en la enseñanza y aprendizaje de Biología y Química que contribuyan al desarrollo de aprendizajes significativos y contextualizados por parte de sus estudiantes.

ÁREA: FORMACIÓN PROFESIONAL

7. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de Biología y Química, para favorecer el logro del proceso formativo de sus estudiantes.
8. Comprender la cultura escolar en contextos específicos y su diversidad, promoviendo la ciudadanía, los procesos inclusivos en el aula y en la comunidad educativa para favorecer el desarrollo integral de los estudiantes.
9. Evaluar la progresión en el logro de aprendizajes significativos de sus estudiantes en las diferentes etapas del proceso formativo, para retroalimentarlo y proponer estrategias de autorregulación y mejoras.

ÁREA: FORMACIÓN PRÁCTICA

10. Elaborar conocimiento sobre su práctica docente a través de la investigación-acción y la crítica reflexiva de su desempeño para el mejoramiento continuo de su quehacer docente. Contribuir al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje de Biología y Química, a través del desarrollo de proyectos escolares de investigación relativos a su entorno.

Trayectorias de Aprendizaje

Las trayectorias de aprendizaje de cada una de las competencias del perfil de egreso, se encuentran contenidas en el documento N°36 de fecha 05 de enero de 2017 de la Vicerrectoría de Pregrado, el que, conjuntamente con sus modificaciones, se entiende que forma parte integrante del presente Plan de Formación.

Carga Académica
Profesor en Educación Media en Biología y Química

SEMIESTRE	MÓDULO	TIPO (*)	REQUISITOS	TRABAJO PRESENCIAL							TRABAJO AUTÓNOMO		HORAS TOTALES SEMANALES	TOTAL HORAS DEL MÓDULO	SCT- Chile
				CLASES	SEMINARIO	Actividades Prácticas, Laboratorio, Taller			Actividades Clínicas o de Terreno		AYUDANTÍAS	TAREAS			
				AP	LAB	Taller	AC	Terreno							
1º	Comunicación Oral y Escrita I	FF	Ingreso									1,0	3,0	54	2
1º	Aprendizaje del Inglés a través de Contextos Culturales	FB	Ingreso		2,0	2,0					3,0	2,0	9,0	162	6
1º	Procesos de Aprendizaje del Adolescente	FD	Ingreso								1,0	2,0	6,0	108	4
1º	Identidad Profesional Docente	FD	Ingreso					2,0			2,0	1,0	6,0	108	4
1º	Elementos de Matemática Básica	FB	Ingreso			1,0					1,0	1,0	6,0	108	4
1º	Química General	FB	Ingreso		2,0						1,5	1,5	7,5	135	5
1º	Física General I	FB	Ingreso		2,0						1,5	1,5	7,5	135	5
															30
2º	Comunicación Oral y Escrita II	FF	Comunicación Oral y Escrita I			2,0						2,0	6,0	108	4
2º	Deportes I	FF	Ingreso	1,5									1,5	27	1
2º	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas I	FB	Aprendizaje del Inglés a través de Contextos Culturales		2,0	2,0					3,0	2,0	9,0	162	6
2º	Aprendizaje de las Ciencias	FD	Procesos de Aprendizaje del Adolescente					2,0				1,0	6,0	108	4

2°	Fundamentos Químicos para la Biología	FB	Química General	3,0						1,0	1,5	7,5	135	5
2°	Cálculo I	FB	Elementos de Matemática Básica	3,0		1,0				1,0	2,5	7,5	135	5
2°	Física General II	FB	Elementos de Matemática Básica y Física General I	3,0			2,0			1,0	1,5	7,5	135	5
														30
3°	Autogestión del Aprendizaje	FF	Ingreso	2,0					1,0		1,5	4,5	81	3
3°	Deportes II	FF	Deportes I		1,5							1,5	27	1
3°	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas II	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas I				2,0	2,0			3,0	9,0	162	6
3°	Enfoques Pedagógicos y Didácticos Aplicados al Aula	FD	Aprendizaje de las Ciencias	3,0						1,0	2,0	6,0	108	4
3°	Química Orgánica	FD	Química General	4,0			2,0				3,0	9,0	162	6
3°	Estructura y Fisiología Celular I	FD	Fundamentos Químicos para la Biología	4,0			2,0				3,0	9,0	162	6
3°	Química Inorgánica	FD	Química General	3,0			1,0			1,0	1,0	6,0	108	4
														30
4°	Trabajo en Equipo y Desarrollo de Habilidades Sociales	FF	Autogestión del Aprendizaje	2,0					1,0		1,5	4,5	81	3
4°	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas III	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas II				2,0			3,0	2,0	9,0	162	6
4°	Práctica de Observación 1	MDIC	Enfoques Pedagógicos y Didácticos Aplicados al Aula						1,0	3,0		6,0	108	4
4°	Diseño, Desarrollo y Evaluación del Currículo	FD	Enfoques Pedagógicos y Didácticos Aplicados al Aula	3,0					1,0		2,5	7,5	135	5
4°	Estructura y Fisiología Celular II	FD	Estructura y Fisiología Celular I	3,0			2,0				3,0	9,0	162	6

4°	Morfofisiología General	FD	Estructura y Fisiología Celular I	4,0	2,0				3,0	9,0	162	6
												30
5º	Comprensión de Contextos Sociales	FF	Comunicación Oral y Escrita II	2,0					2,5	4,5	81	3
5º	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas IV	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas III		2,0	2,0				6,0	108	4
5°	Práctica de Observación 2	MDIC	Práctica de Observación 1			1,0	4,0		1,0	6,0	108	4
5º	Evaluación de Aprendizajes	FD	Enfoques Pedagógicos y Didácticos Aplicados al Aula	3,0					1,0	2,0	108	4
5º	Química Analítica	FD	Química Inorgánica	4,0	1,0				2,5	7,5	135	5
5°	Morfofisiología Animal	FD	Estructura y Fisiología Celular II	3,0	2,0				2,5	7,5	135	5
5°	Sistemas Microbiológicos	FD	Morfofisiología General	3,0	2,0				2,5	7,5	135	5
												30
6º	Comprensión de Contextos Culturales	FF	Comprensión de Contextos Sociales	2,0					2,5	4,5	81	3
6º	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas V	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas IV		2,0	2,0				6,0	108	4
6°	Examen Internacional B2	FB	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas IV		1,0				0,5	1,5	27	1
6°	Práctica Inicial	MDIC	Práctica de Observación 2	2,0		2,0	4,0		1,0	9,0	162	6
6°	Las Tics en la Enseñanza de las Ciencias	FD	4º Semestre del Plan de Formación Aprobado	1,0	2,0				1,5	4,5	81	3
6°	Físico Química	FD	Química Orgánica, Física General II, Cálculo I	3,0	2,0				1,0	6,0	108	4
6°	Didáctica de la Especialidad I	FD	Evaluación de Aprendizajes	3,0		1,0			2,5	7,5	135	5

6°	Sistemática Funcional Vegetal	FD	Estructura y Fisiología Celular II	3,0									1,0	6,0	108	4
																30
7°	Ética y Responsabilidad Social	FF	Comprensión de Contextos Culturales; Trabajo en Equipo y Desarrollo de Habilidades Sociales	2,0					1,0					4,5	81	3
7°	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VI	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas V		1,0	3,0							0,5	4,5	81	3
7°	Práctica Intensiva 1	MDIC	Práctica Inicial					1,0	7,0				4,0	12,0	216	8
7°	Gestión de Aulas Heterogéneas	FD	Didáctica de la Especialidad I	3,0				1,0					1,0	6,0	108	4
7°	Metodología de la Investigación Educativa	FD	6º Semestre del Plan de Formación Aprobado	3,0				2,0					2,0	9,0	162	6
7°	Didáctica de la Especialidad II	FD	Didáctica de la Especialidad I	3,0									1,0	6,0	108	4
7°	Sistemática Funcional Animal	FD	Morfofisiología Animal	3,0				1,0					2,0	6,0	108	4
																32
8°	Responsabilidad Social	FF	Ética y Responsabilidad Social	2,0					1,5					4,5	81	3
8°	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VII	FB/FF	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VI		2,0	2,0							2,0	6,0	108	4
8°	Práctica de Investigación-Acción	MDIC	Práctica Intensiva 1					2,0	12,0				4,0	18,0	324	12
8°	Orientación y Profesor Jefe	FD	Gestión de Aulas Heterogéneas	2,0									1,5	4,5	81	3
8°	Ecología y Medio Ambiente	FD	Sistemática Funcional Animal y Química Analítica	3,0				1,0					1,0	6,0	108	4
8°	Trabajo de Grado	FD/MI	Metodología de la Investigación Educativa	3,0									2,0	9,0	162	6

Malla Curricular Profesor en Educación Media en Biología y Química

1º Año		2º Año		3º Año		4º Año		5º Año	
1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre	9º Semestre	10º Semestre
Comunicación Oral y Escrita I	Comunicación Oral y Escrita II	Autogestión del Aprendizaje	Trabajo en Equipo y Desarrollo de Habilidades Sociales	Comprensión de Contextos Sociales	Comprensión de Contextos Culturales	Ética y Responsabilidad Social	Responsabilidad Social		
2	4	3	3	3	3	3	3		
FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF	FF		
	Deportes I	Deportes II							
1	1	1							
FF	FF	FF							
Aprendizaje del Inglés a través de Contextos Culturales	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas I	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas II	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas III	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas IV	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas V	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VI	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VII	Aprendizaje del Inglés a través de Estudios de Ciencias Básicas VIII	
6	6	6	6	4	4	3	4	4	
FB	FB	FB/FF	FB/FF	FB/FF	FB/FF	FB/FF	FB/FF	FB	
					Examen Internacional B2				Examen Internacional C1
					1				1
Procesos de Aprendizaje del Adolescente	Aprendizaje de las Ciencias	Enfoques Pedagógicos y Didácticos Aplicados al Aula	Práctica de Observación 1	Práctica de Observación 2	Práctica Inicial	Práctica Intensiva 1	Práctica de Investigación-Acción	Práctica Intensiva 2	Práctica Profesional
4	4	4	4	4	6	8	12	8	29
FD	FD	FD	MDIC	MDIC	MDIC	MDIC	MDIC	MDIC	MDIC
Identidad Profesional Docente			Diseño, Desarrollo y Evaluación del Currículo	Evaluación de Aprendizajes	Las TICs en la Enseñanza de las Ciencias	Gestión de Aulas Heterogéneas	Orientación y Profesor Jefe	Práctica de Consejo de Curso	
4			5		3	4	3	4	
FD			FD	FD	FD	FD	FD	MDIC	
						Metodología de la Investigación Educativa	Trabajo de Grado		
						6	6		
Elementos de Matemática Básica	Cálculo I	Química Orgánica		Química Analítica	Didáctica de la Especialidad I	Didáctica de la Especialidad II		Genética y Evolución	
4	5	6		5	5	4		5	
FB	FB	FD		FD	FD	FD		FD	
Física General I	Física General II	Química Inorgánica	Morfología General	Sistemas Microbiológicos	Físico Química		Ecología y Medio Ambiente	Biodiversidad	
5	5	4	6	5	4		4	4	
FB	FB	FD	FD	FD	FD		FD	FD	
Química General	Fundamentos Químicos para la Biología	Estructura y Fisiología Celular I	Estructura y Fisiología Celular II	Morfología Animal	Sistemática Funcional Vegetal	Sistemática Funcional Animal		Temas de Química de Fronteras	
5	5	6	6	5	4	4		4	
FB	FB	FD	FD	FD	FD	FD		4	FD

Requisitos para la obtención del Grado Académico	Para obtener el grado académico de Licenciado en Educación, deberá aprobar los 244 créditos SCT-Chile del Plan de Formación (equivalente a 8 semestres).
Requisitos para la obtención del Título Profesional	<p>Para obtener el título profesional de Profesor en Educación Media en Biología y Química, deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Haber aprobado todos los módulos del Plan de Formación, los 303 créditos SCT-Chile (equivalente a los 10 semestres). 2. Haber rendido la 2ª evaluación diagnóstica sobre formación inicial en pedagogía que determine el Ministerio de Educación.
Calificaciones del Grado Académico	La calificación final con la que se otorgue el grado académico de Licenciado en Educación será el promedio de las calificaciones ponderadas, según créditos SCT-Chile, obtenidas de los módulos exigidos para obtener dicho grado académico (Plan de Formación: 244 SCT-Chile. Equivalente a 8 semestres).
Calificaciones del Título Profesional	<p>La calificación final con la que se otorgue el título profesional de Profesor en Educación Media en Biología y Química, será el resultado de las calificaciones y ponderaciones respectivas que se indican a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El promedio de las calificaciones ponderadas, según créditos SCT-Chile, obtenidas de todos los módulos correspondientes al Plan de Formación, exceptuando el módulo de Práctica Profesional: 80%. 2. Calificación Final del módulo de Práctica Profesional: 20%

Cualquier situación de excepción, derivada de la implementación del plan de formación, podrá ser resuelta por el Consejo de Facultad de Ciencias de la Educación.