

REPUBLICA DE CHILE
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
VICERRECTORIA ACADEMICA

MODIFICA RESOLUCIÓN N°008580 DE 2019 QUE ESTABLECE PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA EN FÍSICA Y MATEMÁTICA/ LICENCIATURA EN EDUCACIÓN DE FÍSICA Y MATEMÁTICA.

SANTIAGO, 27/12/2021 - 9085

VISTOS:

El DFL N° 149, de 1981, del Ministerio de Educación, la Resolución N° 841 de 1988; el decreto 755 de 1988, Resolución N° 1117 de 1995, la resolución 7838 del 2009, acuerdo n° 34 – 2012 de la sesión ordinaria n° 16 del Consejo de Facultad de Ciencia efectuado el 16 de octubre de 2012 y la Resolución N° 6 y 7 de la Contraloría General de la República, el acuerdo del Consejo del Departamento de Física con fecha 04.07.2014 que aprueba el plan de estudios, el acuerdo del Consejo de la Facultad de Ciencia según Acta Sesión Extraordinaria N° 4 del 15.07.2014 que aprueba el plan de estudios y Resolución N° 168 del 13.01.2015 que modifica lo señalado en Res. N° 10344 del 07.10.2014, Resolución 003756 del 11 de mayo del 2019 que crea las Orientaciones Formativas para la formación de profesores de la Universidad de Santiago de Chile.

CONSIDERANDO:

La necesidad de:

- Ajustar algunas asignaturas para mejorar aspectos de coherencia curricular en cuanto a la progresión de las líneas formativas.
- Incorporar las disposiciones de la Ley 20.903 Sistema de Desarrollo Profesional Docente, que promueven el aseguramiento de la calidad de la formación de profesores a nivel nacional.
- Facilitar la progresión académica y aumentar la flexibilidad del plan de estudio.

RESUELVO:

Ajústese el Plan de Estudios de la carrera de Pedagogía en Física y Matemática/Licenciatura en Educación de Física y Matemática establecida en la Resolución N° 10344 del 2014 en los siguientes aspectos, a partir de la cohorte 2022.

Artículo N°1. El Plan de Estudios se verá modificado en las características que a continuación se expresan:

Segundo semestre donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Matemática de lo Cotidiano II	2	4-2-2	7	Matemática de lo Cotidiano I

Segundo semestre/ debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
------------	----------------------	-----	-----------	------------

Matemática de lo Cotidiano II	2	6-2-0	7	Ingreso
-------------------------------	---	-------	---	---------

Tercer semestre/ donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos	4	4-0-0	3	Formación Profesional I: Naturaleza del Fenómeno Educativo
Electivo I			2	Ingreso

Tercer semestre/ debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos	4	4-0-0	3	Ingreso
Asignaturas Complementarias o Electivas		2-0-0	2	Ingreso

Cuarto semestre/ donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Bases Físicas de los Seres Vivos y su Medio Ambiente	2	2-0-2	4	Física de lo cotidiano I y II Biología de lo Cotidiano I Química de lo Cotidiano I
Taller de Práctica Profesional II: Escuela, Familia y Comunidad	4	0-0-4	3	Taller de Práctica profesional I
Electivo II			2	Ingreso

Cuarto semestre debe/ decir dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Bases Físicas de los Seres Vivos y su Medio Ambiente	2	2-0-4	6	Física de lo cotidiano I y II Biología de lo Cotidiano I Química de lo Cotidiano I
Taller de Práctica Profesional II: Escuela, Familia y Comunidad	4	0-0-4	3	Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos
Asignaturas Complementarias o Electivas		2-0-0	2	Ingreso
TOTAL			30	

Quinto semestre/ donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCI	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
------------	----------------	-----	-----------	------------

	MIENTO			
Termofluidos	2	4-0-2	6	Física de lo Cotidiano II
Estadística, Probabilidades y su Didáctica.	2	4-2-0	5	Matemática de lo Cotidiano II
Formación Profesional IV: Indagación y Didáctica	4	2-0-2	3	Taller Integrado Semiosis, Interpretación y Didáctica, Formación Profesional III: Enfoque CTSA
Práctica Profesional III: Matemática	4	2-0-4	5	Matemática de lo cotidiano II
Electivo III			2	Ingreso
TOTAL			31	

Quinto semestre/ debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Termofluidos	2	6-0-2	8	Física de lo Cotidiano II
Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I.	2	4-2-0	5	Matemática de lo Cotidiano II
Formación Profesional IV: Indagación y Didáctica	4	2-0-2	3	Taller Integrado Semiosis, Interpretación y Didáctica
Práctica Profesional III: Matemática	4	2-0-4	5	Matemática de lo cotidiano I y II

Sexto semestre / donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional V: Microsociología e interacción en Aula	4	2-0-2	3	Formación profesional II: Cultura escolar y gestión de conflictos

Sexto semestre / debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional V: Microsociología e interacción en Aula	4	2-0-2	3	Taller Integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica
Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica II	2	2-0-0	2	Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I

Séptimo semestre / donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en Educación	4	2-0-4	6	Formación Profesional IV: Indagación y Didáctica
Taller Integrado: Evaluación, Diversidad y Didáctica	4	0-0-4	3	Formación Profesional IV: Microsociología e interacción en el aula Taller Integrado: Indagación y Didáctica de la Física Taller Integrado Didáctica de la Matemática I: Algebra.
Electivo IV			2	Ingreso
TOTAL			31	

Séptimo semestre / debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en Educación	4	2-0-4	6	Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I
Taller Integrado: Evaluación, Diversidad y Didáctica	4	0-0-4	3	Taller Integrado: Indagación y Didáctica de la Física Taller Integrado Didáctica de la Matemática I: Algebra.
Asignaturas Complementarias o Electivas		2-0-0	2	Ingreso

Octavo semestre / donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Matemática de Frontera	1	2-0-2	4	Ecuaciones Diferenciales; Algebra Moderna.
Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe	4	2-0-4	6	Formación Profesional V: Indagación y Didáctica
Seminario de Grado	4	0-0-6	8	Aprobadas las asignaturas del 6° nivel
Electivo V			4	Ingreso

Octavo semestre/ debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Matemática de Frontera	1	2-0-2	4	Matemática de lo Cotidiano II Ecuaciones Diferenciales; Algebra Moderna.
Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe	4	2-0-4	6	Formación Profesional V: Micro sociología e interacción en el aula
Seminario de Grado	4	0-0-6	8	Aprobadas las asignaturas del 6° nivel
Asignaturas Complementarias o electivas Estos SCT se pueden dividir en dos asignaturas de 2 SCT.			2	Ingreso

Noveno semestre / donde dice

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Electivo VI			12	Ingreso
Práctica Profesional VI	4	0-0-12	12	Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe y sexto semestre aprobado

Noveno semestre / debe decir

ASIGNATURA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	TEL	SCT-CHILE	REQUISITOS
Asignaturas Complementarias o Electivas Estos SCT se pueden dividir en varias asignaturas cuya suma total de 10 SCT.			2	Ingreso
Práctica Profesional VI	4	2-0-10	12	Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe y sexto semestre aprobado

La Física, Matemática y Educación vinculadas con:	El Entorno Cercano		La Tierra y el Universo		El mundo microscópico		El desarrollo de la Humanidad		
	I semestre	II semestre	III semestre	IV semestre	V semestre	VI semestre	VII semestre	VIII semestre	IX semestre
Matemática de lo cotidiano I 7 SCT Física de lo Cotidiano I 7 SCT Química de lo Cotidiano 3 SCT Biología de lo Cotidiano 3 SCT Formación Profesional I: Naturaleza Fenómeno Educativo 3 SCT TICE I: Herramientas Gestión y Planificación Escolar 2 SCT Inglés I: ALTE Breakthrough (A1) 4 SCT Asignaturas Complementarias o electivas 20 SCT TOTAL 270 SCT	Matemática de lo cotidiano I 7 SCT	Matemática de lo cotidiano II 7 SCT Geometría Euclidiana 7 SCT	Cálculo Superior y Vectorial 8 SCT	Ecuaciones Diferenciales 4 SCT	Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I 5 SCT	Algebra Moderna 6 SCT Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica II 2 SCT	Métodos Matemáticos para la Física 5 SCT	Matemática de Frontera 4 SCT	Ciencias Naturales Integradas 6 SCT
	Física de lo Cotidiano I 7 SCT	Física de lo Cotidiano II 7 SCT	Física de la Tierra 3 SCT	Física del Universo 4 SCT	Termofluidos 8 SCT	Electromagnetismo 6 SCT	Física Moderna y Mec. Cuántica 8 SCT	Física de Frontera 4 SCT	
	Química de lo Cotidiano 3 SCT	Taller Integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica 2 SCT	¿Cómo funcionan las cosas I? 4 SCT	Bases Físicas de seres Vivos y su Medio Ambiente 6 SCT	Mecánica Clásica 4 SCT	Formación Profesional V: Micro-sociología e interacción en el aula 3 SCT	Física de la Luz 3 SCT	Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en educación 6 SCT	Formación Profesional VII: Currículo, Aprendizaje y Desarrollo Integral 3 SCT
	Biología de lo Cotidiano 3 SCT		Taller de Práctica Profesional I 2 SCT	Taller Integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica 2 SCT	Taller Integrado: Didáctica de la Matemática I: Álgebra 6 SCT		Taller Integrado: Indagación y Didáctica de Física 4 SCT		
	Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos 3 SCT	Taller Integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica 2 SCT	Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos 3 SCT	Formación Profesional III: Enfoque CTSA 3 SCT	Formación Profesional I V: Indagación y Didáctica 3 SCT	Formación Profesional V: Micro-sociología e interacción en el aula 3 SCT	Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en educación 6 SCT	Formación Profesional VII: Currículo, Aprendizaje y Desarrollo Integral 3 SCT	Formación Profesional VII: Currículo, Aprendizaje y Desarrollo Integral 3 SCT
	Taller Integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica 2 SCT		Taller de Práctica Profesional I 2 SCT	Taller Integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica 2 SCT	Taller Integrado: Didáctica de la Matemática I: Álgebra 6 SCT	Taller Integrado: Indagación y Didáctica de Física 4 SCT	Taller Integrado: Evaluación, Diversidad y Didáctica 3 SCT		
	TICE I: Herramientas Gestión y Planificación Escolar 2 SCT	TICE II: Uso de Recursos Digitales para. Aprendizaje 2 SCT	TICE III: Integración de Tecnologías Digitales al Aula 2 SCT	TICE IV: Diseño de Ambientes Virtuales para la Enseñanza 2 SCT					
	Inglés I: ALTE Breakthrough (A1) 4 SCT	Inglés II: ALTE I (A2) 4 SCT	Inglés III: ALTE 2 (A2+ B1-) 4 SCT	Inglés IV: ALTE 2 (B1) 4 SCT					
Asignaturas Complementarias o electivas 20 SCT		2 SCT	2 SCT			2 SCT	2 SCT	12 SCT	
TOTAL 270 SCT	29	31	30	30	31	31	31	27	30

a) Certificaciones que otorga el Plan de Estudios

TÍTULOS/GRADOS/OTRO	SCT	REQUISITOS
LICENCIADO EN EDUCACIÓN DE FÍSICA Y MATEMÁTICA	240	Haber aprobado todas las asignaturas hasta el octavo nivel del Plan de Estudios, lo que corresponde a 232 SCT, y 8 SCT de asignaturas electivas o complementarias y de formación integral.
PROFESOR/A DE ESTADO DE FÍSICA Y MATEMÁTICA	270	Aprobar todas las asignaturas de Plan de Estudios, considerando los 20 SCT de las asignaturas complementarias . Rendir la Evaluación Nacional Diagnóstica

Artículo 2. La carrera considera asignaturas complementarias o electivas con un mínimo de 20 SCT. Se pueden tomar en cualquier semestre en la USACH u otra universidad, de las cuales 6 SCT corresponden a Formación Integral según Exento N° 8417 del 05.12.2019. Se indican en determinados semestres a modo de sugerencia para él o la estudiante. Se debe tener presente que al octavo nivel debe haber completado 8 SCT de asignaturas complementarias o electivas.

Artículo 3. Para la obtención del grado de Licenciado/a en Educación de Física y Matemática será requisito Haber aprobado todas las asignaturas hasta el octavo nivel del Plan de Estudios, equivalente a 240 SCT.

Para la obtención del título de profesor/a de Estado de Física y Matemática será requisito haber aprobado todas las asignaturas de plan de estudio y haber rendido la Evaluación Nacional Diagnóstica (END).

Artículo 4: Si bien esta modificación se hace efectiva a partir del ingreso 2022, los estudiantes que hayan ingresado desde el 2019 hasta el 2021 podrán ser traspasados a esta versión, previo consentimiento del estudiantado.

Artículo 5. Los y las estudiantes ingresados al Plan de Estudios reglamentado bajo las resoluciones N° 9257 de 2007; N° 7838 de 2009, N° 676 de 2013, N°10344 de 2014 y N° 8085 del 2019 se incorporarán al presente Plan de Estudios según la siguiente tabla de equivalencias previa solicitud del estudiante y aprobación de la jefatura de carrera.


Equivalencia por semestre			
ASIGNATURA PLAN AJUSTADO		PLAN RESOLUCIÓN N°8580/2019	
Nombre asignatura	Sem	Nombre asignatura	Sem
Inglés I – AlteBreakthrough (A1)	1	Inglés I – AlteBreakthrough (A1)	1
Inglés II- Alte1 (A2)	2	Inglés II- Alte1 (A2)	2
Inglés III: Alte2(A2+B1-)	3	Inglés III: Alte2(A2+B1-)	3
Inglés IV: - Alte 2 (B1)	4	Inglés IV:- Alte 2 (B1)	4
Física de lo Cotidiano I	1	Física de lo Cotidiano I	1
Matemática de lo Cotidiano I	1	Matemática de lo Cotidiano I	1
Química de lo Cotidiano I	1	Química de lo Cotidiano I	1
Biología de lo Cotidiano I	1	Biología de lo Cotidiano I	1
Formación Profesional I: Naturaleza Fenómeno educativo	1	Formación Profesional I: Naturaleza Fenómeno educativo	1
TICE I: Herramientas de gestión y planificación escolar	1	TICE I: Herramientas de gestión y planificación escolar	1
Física de lo Cotidiano II	2	Física de lo Cotidiano II	2
Matemática de lo Cotidiano II	2	Matemática de lo Cotidiano II	2
Geometría Euclidiana	2	Geometría Euclidiana	2
Taller Integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica	2	Taller Integrado: Diálogo, Alteridad y Didáctica	2
Taller de Práctica Profesional I	2	Taller de Práctica Profesional I	2
TICE II: Uso de Recursos Digitales para el Aprendizaje.	2	TICE II: Uso de Recursos Digitales para el Aprendizaje.	2
Física de la Tierra	3	Física de la Tierra	3
¿Cómo Funcionan las Cosas I?	3	¿Cómo Funcionan las Cosas I?	3
Cálculo Superior y Vectorial	3	Cálculo Superior y Vectorial	3
Álgebra lineal	3	Álgebra lineal	3
Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos.	3	Formación Profesional II: Cultura Escolar y Gestión de Conflictos.	3
TICE III: integración de Tecnologías Digitales en Aula	3	TICE III: integración de Tecnologías Digitales en Aula	3
Física del Universo.	4	Física del Universo.	4
Bases Físicas de los Seres Vivos y su Medio Ambiente.	4	Bases Físicas de los Seres Vivos y su Medio Ambiente	4
Ecuaciones diferenciales	4	Ecuaciones diferenciales	4
Formación Profesional III: Enfoque CTSA	4	Formación Profesional III: Enfoque CTSA.	4
Taller Integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica	4	Taller Integrado: Semiosis, Interpretación y Didáctica	4

Taller de Práctica Profesional II: Escuela, Familia y Comunidad.	4	Taller de Práctica Profesional II: Escuela, Familia y Comunidad.	4
TICE IV: Diseño de Ambientes Virtuales para la Enseñanza.	4	TICE IV: Diseño de Ambientes Virtuales para la Enseñanza.	4
Termofluidos	5	Termofluidos	5
Mecánica Clásica	5	Mecánica Clásica	5
Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica I	5	Estadística y Probabilidades y su Didáctica	5
Formación Profesional IV: Indagación y Didáctica	5	Formación Profesional V: Indagación y Didáctica	5
Taller Integrado Didáctica de la Matemática I: Álgebra	5	Taller Integrado Didáctica de la Matemática I: Álgebra	5
Práctica Profesional III: Matemática	5	Práctica Profesional III: Matemática	5
Electromagnetismo.	6	Electromagnetismo	6
Formación Profesional V: Micro sociología e interacción en el aula.	6	Formación Profesional V: Micro sociología e interacción en el aula.	6
Taller Integrado: Indagación y Didáctica de Física	6	Taller Integrado: Indagación y Didáctica de Física	6
Taller Integrado Didáctica de la Matemática II: Geometría	6	Taller Integrado Didáctica de la Matemática II: Geometría	6
Práctica Profesional IV: Física	6	Práctica Profesional IV: Física.	6
Estadística, Probabilidades en Educación y su Didáctica II.	6	SIN EQUIVALENCIA	
Álgebra Moderna	6	Álgebra Moderna	6
Física Moderna y Mecánica Cuántica.	7	Física Moderna y Mecánica Cuántica.	7
¿Cómo funcionan las Cosas II? Electrónica Analógica	7	¿Cómo funcionan las Cosas II? Electrónica Analógica	7
Física de la Luz	7	Física de la Luz.	7
Métodos Matemáticos para la Física	7	Métodos Matemáticos para la Física	7
Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en Educación.	7	Formación Profesional VI: Metodología de Investigación en Educación.	7
Taller Integrado: Evaluación, Diversidad y Didáctica	7	Taller Integrado: Evaluación, Diversidad y Didáctica	7
Física de Frontera.	8	Física de Frontera.	8
Matemática de Frontera.	8	Matemática de Frontera	8
Formación Profesional VII: Currículo, Aprendizaje y Desarrollo Integral.	8	Formación Profesional VII: Currículo, Aprendizaje y Desarrollo Integral.	8
Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe	8	Práctica Profesional V: Orientación y Profesor Jefe.	8
Seminario de Grado	8	Seminario de Grado	8
Ciencias Naturales Integradas	9	Ciencias Naturales Integradas	9
Práctica Profesional VI.	9	Práctica Profesional VI.	9
Asignaturas complementarias o electivas y de Formación Integral. Total 20 SCT	3, 4, 7, 8, 9	Electivos I - VI Total 26 SCT	3, 4, 5, 7, 8, 9

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

DR. JULIO ROMERO FIGUEROA, VICERRECTOR ACADÉMICO

Lo que transcribo a usted, para su conocimiento,



ANGEL JARA TOBAR
SECRETARIO GENERAL (S)

Distribución:

- 1. Vicerrectoría Académica.
- 1. Contraloría Universitaria.
- 1. Facultad de Ciencia.
- 1. Departamento de Física.
- 1. Registro Académico.
- 1. Títulos y grados.
- 2. Oficina de Partes.
- 1. Archivo Central.