

**PROGRAMA DE ASIGNATURA**

<b>Asignatura</b>	Formación Profesional I: Naturaleza del Fenómeno Educativo	<b>Resolución</b>	8580	<b>Código</b>	23603	
<b>Carrera</b>	Pedagogía en Física y Matemática /Licenciatura en Educación de Física y Matemática					
<b>Módulo o macroobjetivo</b>	La Física, la Matemática y la Educación nos vinculan con el Entorno Cercano					
<b>Autor(a) del programa (correo)</b>	María Magdalena Aguilera Valdivia (maria.aguilera.v@usach.cl)	<b>Encargado(a) de la última actualización (correo)</b>		María Magdalena Aguilera Valdivia (maria.aguilera.v@usach.cl)		
<b>Créditos TEL</b>	<b>Teoría</b>	4	<b>Ejercicio</b>	0	<b>Laboratorio</b>	0
<b>Créditos SCT-Chile</b>	3					
<b>Año/Semestre</b>	Primer año/Primer semestre					
<b>Prerrequisitos</b>	Ingreso					
<b>Área de conocimiento según OCDE<sup>1</sup></b>	5. Ciencias Sociales 5.3 Ciencia Educacional					

Teoría		Ejercicio		Laboratorio/Taller/ Práctica Profesional		Total	
Tiempo hrs. presenciales (pp)	Tiempo hrs. trabajo autónomo (aa)	Tiempo hrs. presenciales (pp)	Tiempo hrs. trabajo autónomo (aa)	Tiempo hrs. presenciales (pp)	Tiempo Hrs trabajo autónomo (aa)	Tiempo hrs. presenciales (pp)	Tiempo hrs. trabajo autónomo (aa)
04	04	00	00	00	00	04	04

**I. CONTEXTO DE LA ASIGNATURA**

<b>Descripción de la Asignatura (Encuadre en el Plan de Estudio)</b>	Esta asignatura, ubicada en el semestre inicial del programa de formación de la carrera Pedagogía en Física y Matemática /Licenciatura en Educación de Física y Matemática, se propone estudiar los argumentos teóricos relevantes para la comprensión del fenómeno educativo en su específica complejidad, teniendo en cuenta la enseñanza para la ciencia.
--	--

<b>Contribución a la formación (Competencias genéricas del Perfil de Egreso asociadas a la asignatura)</b>	<p><b>I. Preparación para la enseñanza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimula el desarrollo de habilidades socio-emocionales en sus estudiantes, generando climas de aula nutricos para el aprendizaje, ambientes armoniosos de trabajo, de respeto y confianza, valorando el trabajo colaborativo. Respeto la diversidad y la multiculturalidad</li> <li>Utiliza crítica y pedagógicamente las tecnologías de información y comunicación, y el idioma Inglés cuando sea necesario.</li> <li>Analiza y reflexiona constantemente en relación a su práctica pedagógica con el propósito de mejorarla.</li> </ul> <p><b>II. Pensamiento Científico para la formación ciudadana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construye y expone - en forma oral y escrita - argumentos matemáticos, físicos y educativos, en base a evidencias, con claridad y precisión.</li> </ul> <p><b>III. Formación Integral y discernimiento ético</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posee capacidad para analizar y reflexionar críticamente sobre el entorno socioeducativo del que es parte.</li> </ul>
--	--

<sup>1</sup> 1. Ciencias Naturales, 5. Ciencias Sociales, 6. Humanidades

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Actúa pedagógica y éticamente desde un enfoque inclusivo y de derechos, valorando la diversidad en todas sus expresiones.</li> <li>● Reconoce su proceso de aprendizaje y valora la necesidad de incorporar nuevas competencias y saberes atendiendo a los cambios sociales y tecnológicos y al contexto educativo donde se desenvuelve.</li> <li>● Analiza el fenómeno educativo atendiendo a las políticas públicas del Estado, a la diversidad de contextos y a la realidad sociocultural del país.</li> </ul>
--	--

<b>Estándares de la Profesión Docente para Carreras de Pedagogía en Educación Media a las que tributa Física<sup>2</sup> y/o Matemática<sup>3</sup></b>	<b>Estándares de la Profesión Docente para Carreras de Pedagogía Física y Matemática en Educación Media</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dominio A: Preparación del proceso de enseñanza y aprendizaje: Estándar 1: Aprendizaje y desarrollo de los/as estudiantes</li> <li>● Dominio B: Creación de un ambiente propicio para el aprendizaje: Estándar 5: Ambiente respetuoso y organizado</li> <li>● Dominio D: Responsabilidades profesionales: Estándar 6: Desarrollo personal y social</li> <li>● Estándar 10: Ética profesional</li> </ul>
---	--

<b>Resultados de Aprendizaje o RdA (Competencias específicas de la asignatura asociadas al Perfil de Egreso)</b>	1.- Posee capacidad para analizar y reflexionar críticamente sobre el entorno socio educativo del que es parte. 2.- Actúa pedagógica y éticamente considerando un enfoque de derechos y valorando la diversidad en todas sus expresiones. 3.- Analiza el fenómeno educativo teniendo en cuenta las políticas públicas del Estado, la diversidad de contextos y la realidad socio cultural del país. 4.- Desarrolla habilidades socio afectivas que le permiten relacionarse dialógicamente para aportar colaborativamente en equipos de trabajo recogiendo la opinión de otros y aportando desde sus habilidades y saberes 5.- Analiza y reflexiona constantemente su práctica pedagógica con el propósito de mejorarla. 6.-Reconoce su proceso de aprendizaje y valora la necesidad de incorporar nuevas competencias y saberes atendiendo a los cambios sociales y tecnológicos y al contexto educativo donde se desenvuelve 7.- Construye y expone con claridad - en forma oral y escrita – conceptos e ideas matemáticos, físicos y educativos, en base a evidencias.	<b>Instrumento(s) que se utilizan para verificar el logro de estos resultados de aprendizaje</b>	Los RdA de la asignatura se miden utilizando los siguientes instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rúbricas</li> <li>● Pruebas de desempeño</li> <li>● Exámenes</li> <li>● Debates</li> </ul>
--	---	--	---

## II. METODOLOGÍA

<p>La metodología es interactiva; facilitadora de un aprendizaje integrador y de reflexividad docente. Pretende provocar co-construcción del posicionamiento pedagógico docente, enfatizando en la responsabilidad en l@s estudiantes respecto de su rol formativo en el escenario de una educación democratizadora</p> <p>Las técnicas utilizadas son, entre otras: trabajo colaborativo; análisis dialógico de fuentes bibliográficas, discusión grupal y acciones performativas en el ejercicio de la actuación pedagógica en aula.</p> <p>Se desarrollarán diversos tipos de actividades: clases interactivas, ejercicios de aplicación en aula, presentaciones en base a investigaciones y lecturas, actividades lúdicas, análisis de textos, videos y películas.</p> <p>La asignatura requiere un 90% de asistencia, en tanto funciona como laboratorio de aprendizaje.</p>
---

<sup>2</sup> <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2022/02/EPD-Fisica.pdf>

<sup>3</sup> <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Matematica-Media.pdf>

### III. EVALUACIÓN DEL CURSO (según decreto 67 MINEDUC, respecto a la evaluación para el aprendizaje)

Evaluación	Porcentaje
Ejercicios basados en prácticas docentes e informe escrito	45%
Presentación de textos e informe escrito	45%
Participación en proceso educativo en el aula	10%
EXAMEN	40%

### IV. CUADRO RESUMEN DE HORAS

Semanas	Competencias (indicar en base al número que le asignó)	Unidades	Tiempo pp total por unidad	Tiempo aa total por unidad
1 - 6	1, 2,3,4,5,7	<b>UNIDAD I:</b> Los sentidos de la Educación en el siglo XXI	24	24
7 - 11	1,2,3,4,5,6,7	<b>UNIDAD II:</b> Naturaleza dialógica de los procesos educativos	20	20
12 - 17	1,2,3,4,5,6,7	<b>UNIDAD III:</b> Mediación pedagógica para una educación integral	24	24
Total			68	68

### V. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA. (Máximo 3, norma APA 7)

- Cassasus, J. (2009), *La Educación del ser emocional*, Indigo/Cuarto Propio (Cap. 7, p.231-257)
- Delors, J. (1996), *La educación encierra un tesoro*, UNESCO (Segunda Parte, Principios; pp. 91-103)
- Freire, P. (1997), *Pedagogía del oprimido*, Siglo Veintiuno (Cap. II)
- Le Breton, D. (2005), *Cuerpo Sensible*, Metales Preciosos (CAP.1)
- Marzábal, A., Merino, C. (ed.) (2021) *Investigación en educación científica en Chile. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?* Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Maturana, H. (1999), *Transformación en la convivencia*, Dolmen (Pp. 135-146)
- Naranjo, C. (2007), *Cambiar la educación para cambiar el mundo*, Cuarto Propio (Pp. 175-220)
- Quiróz, F. (2020). El papel de la reflexión y la mediación didáctica en la enseñanza de las ciencias naturales: un estudio de caso de profesores en formación. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (47). Velasco, J. De
- Vásquez, A. Acevedo, J. y Manacero, M. (2005) Más allá de la enseñanza de las ciencias para científicos: hacia una educación científica humanística, *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* Vol. 4 N° 2.

### VI. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Máximo 10, norma APA 7)

- Aguilera, M.M., Belloni, C. y Saavedra, M.S. (2007). *El Arte de educar en tiempos complejos*
- Freire P. (2008). *Educación como práctica de la libertad*
- Gimeno Sacristán J. & Gómez P. (2002) “Comprender y transformar la enseñanza”
- González, L. (2008) Sobre la teoría de la educación dialógica, *Educere*, vol. 12, núm. 42.
- Maturana, H. (1989), 6° Ed, *Emociones y lenguaje en educación y política*, Hachette (Pp. 26-32)
- Membiola, P., Cebreiros, M. Isabel; Vidal, M. (2019) *Nuevos retos en la enseñanza de las ciencias*, Publicaciones Educación Editora
- Velasco y Alonso (2008) “Sobre la teoría de la educación dialógica”; *Educere*, vol. 12, núm. 42, julioseptiembre, pp. 461-470.
- Wörner, C., Romero, A. (2008) *Física & Humor*, Ed. Universitarias de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Otros textos que se actualizan semestre a semestre para 2° evaluación

### VII. PÁGINAS WWW Y SITIOS AFINES

- 1.- MINEDUC: <http://www.mineduc.cl/>
- 2.- EDUCACION 2020: <http://educacion2020.cl/>
- 3.- UNESCO: <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago>
- 4.-Revista Enfoques educacionales, Universidad de Chile: <https://enfoqueseducacionales.uchile.cl/>
- 5.- Revista Psicoperspectivas U.Católica de Valparaíso: <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas>