

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Matemáticas y Física**

Nombre de la Actividad Académica	Investigación en Educación	
Nombre de la Actividad Académica en inglés	Research in Education	
Código y Semestre	F0280944-1 - Primer Semestre 2024	
Equipo docente / Coordinador	Prof. Lino Cubillos Silva Prof. Sandra Meza Fernández	
Unidad Académica/ Organismo que lo desarrolla	Facultad de Filosofía y Humanidades	
Ámbito	Pedagógico	
Tipo de Créditos	Presencial	No presencial
	3h. semanales	1.5h. semanales
Número de créditos SCT – Chile	3	
<i>Requisitos</i>	Probabilidad y estadística I Taller de Investigación y Práctica III: Los sujetos en las relaciones pedagógicas	
Propósito General del curso		
<p>En este curso pretende desarrollar la capacidad de comprender y aplicar conocimiento de enfoques cualitativos y cuantitativos para la investigación en educación, con el propósito de llevar a plantear un proyecto de investigación incluyendo revisión de la literatura y metodología propia de la educación. Se seleccionarán metodologías de investigación pertinentes para contestar las preguntas que surjan, con el apoyo de literatura y aplicando estándares éticos. Esto se logrará a través de la exposición individual y grupal de casos y posibles problemas de investigación, de lectura y discusión de reportes de investigación.</p>		
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso		
<p>E2. Ejerce liderazgo educativo a fin de enmarcar las acciones habituales y emergentes de su ámbito, fomentando éticamente la democracia y los derechos humanos en sus alumnos/as.</p> <p>E3. Participa de la organización institucional, impulsando estrategias orientadas al fortalecimiento de la comunidad educativa, y valorando y respetando la diversidad y la multiculturalidad.</p>		
Competencias sello		
<p>Capacidad crítica y autocrítica Capacidad de comunicación oral y escrita Capacidad de investigación Compromiso con la preservación del medioambiente Compromiso ético Responsabilidad social y compromiso ciudadano Valoración y respeto por la diversidad y la multiculturalidad</p>		

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Matemáticas y Física**

Sub-competencias

P1.1 Describe la práctica docente para analizar el quehacer profesional de acuerdo al contexto sociocultural.

P1.2 Reflexiona críticamente sobre la actividad docente como fuente de conocimiento pedagógico para generar saber docente

D4.5 Procesa, desde una perspectiva didáctica, información científica de diversas fuentes e idiomas como castellano e inglés para la actualización permanente de su quehacer profesional.

D4.6 Comenta rigurosamente artículos de divulgación y/o investigación de la matemática, la física y la enseñanza de ambas, para la formación de la conciencia crítica de los futuros ciudadanos.

E2.2 Promueve una cultura colaborativa con los actores del sistema educativo, a través del diálogo, para abordar las diversas situaciones de los y las alumnas y la comunidad escolar desde una perspectiva democrática y de respeto de los derechos humanos.

E2.3 Toma decisiones basadas en información que ha sido producida de manera rigurosa para dar respuestas a los problemas identificados, desde su propia acción docente.

E.2.4 Reflexiona sistemáticamente sobre su práctica docente, considerando el contexto institucional en el que realiza su práctica, las necesidades sociohistóricas de sus alumnos/as y plantea adecuaciones a su desempeño docente.

E2.5 Aplica las tecnologías de la información y las comunicaciones para organizar claramente datos, hallazgos y pensamientos de manera verbal y escrita a todos/as los actores de la comunidad.

E3.2 Intenciona la reflexión colectiva de manera consciente y direccionada, en base a evidencias que se generan a partir del ejercicio docente para aprender de otros y de ampliar sus argumentos en el fortalecimiento de la comunidad educativa en la que participa.

E3.3 Desarrolla estrategias de trabajo colaborativo para el fortalecimiento de las relaciones entre los actores de la comunidad educativa y la valoración de la diversidad y la multiculturalidad.

E3.5 Orienta la toma de decisiones mediante la recolección y registro sistemático de información del contexto para evaluar la efectividad.

Resultados de Aprendizaje

Reconocer en el campo de la investigación en educación en ciencias los aportes a la comprensión de los contextos sociales en los que interactúa.

Valorar los estándares éticos de la investigación en educación.

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Matemáticas y Física**

Elaborar marcos conceptuales que, en acuerdo al problema identificado y los objetivos declarados, orienten el proceso investigativo.

Redactar un proyecto de investigación que incluya la revisión de la literatura y metodología propia de la educación en las disciplinas científicas, incluidas las matemáticas.

Comunicar e intercambiar reflexiones de forma oral y escrita, en ajuste a las normas académicas en uso.

Saberes/ Contenidos

Unidad I. Estándares éticos en investigación en educación

- .Integridad académica: deberes y derechos.
- .Protección y resguardo de derechos de terceros.
- .Leyes implicadas.
- .Protección de datos personales en Chile.

Unidad II. Enfoques en investigación en educación. Orientación

- .Comprensiva: etnografía, narrativas, estudios de caso, fenomenología.
- .De mejora: evaluativa, investigación-acción, sistematización.
- .Transformadora: IAP, cartografía social, comunitaria/dialógica, investigación feminista, investigación-formación.

Unidad III. Construcción del problema

- .Rol del investigador en educación
- .Distinción entre componentes del problema: antecedentes, interrogantes, objetivos.
- .Tipos de problemas de educación en ciencias.

Unidad IV. Diseño de investigación en educación.

- .Recogida y valoración de los datos.
- .Metodologías y técnicas para educación en ciencias.
- .Procesamiento de los datos.

Metodología

Se propone una metodología activa y participativa que potencien la colaboración y la reflexión de los estudiantes. Se realizarán evaluaciones formativas y sumativas de carácter grupal e individual, buscando aplicar la teoría a situaciones auténticas, la elaboración de avances del micro-proyecto de investigación para fortalecer la comunicación académica oral y escrita.

Actividades:

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Matemáticas y Física**

<p>Taller de lectura (investigaciones en pedagogía en matemáticas y física, bibliografía del curso). Presentación de avances de investigación. Micro-proyecto de investigación que incluya la revisión de la literatura y metodología propia del campo de la educación en ciencias.</p>
<p><i>Evaluación</i></p> <p>Evaluación Formativa: Discusión sobre lecturas.</p> <p>Evaluación Sumativa: Trabajo grupal 30% (ejercicio investigativo 5 clases) Prueba teórica individual (2) 20% cada una Informe micro-proyecto de investigación (2 avances del diseño) 10% (en sala) + 20% (entrega)</p> <p>Nota de aprobación 4.0 Nota de eximición 5.5 Examen (40% de la nota final del curso). Asistencia: 80%</p>
<p><i>Palabras Claves</i></p> <p>Investigación en pedagogía de la especialidad; comunidad educativa, componentes éticos de la investigación en educación.</p>
<p><i>Bibliografía Obligatoria</i></p> <p>Claret, C. (Ed.) (2015). Estatuto epistemológico de la investigación en educación en ciencias, período 2000-2011. Recuperado de: https://www-digitaliublishing-com.uchile.idm.oclc.org/a/44042</p> <p>Denzin, N. (2012). Manual de investigación cualitativa, I: el campo de la investigación cualitativa. Recuperado de: https://bibliografias.uchile.cl/5538</p> <p>Marzabal, A. & Merino, C. (2021). Investigación en educación científica en Chile: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos? Ediciones Universitarias de Valparaíso. Recuperado de: https://www-digitaliublishing-com.uchile.idm.oclc.org/viewepub/?id=102586</p> <p>Mejía, M.R. (coord.) (2022). Investigar desde el Sur. Epistemologías, metodologías y cartografías emergentes. Bogotá: Ediciones desde abajo.</p> <p>Villarroel, R. (coord..) (2018). Ética de la investigación en educación. Santiago de Chile. Ocho libros.</p>

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Matemáticas y Física**

Bibliografía Complementaria

- Bisquerra, R.** (1998). Métodos de investigación educativa. Ed. CEAC.
- Canales, M.** (coord.) (2006). *Metodologías de investigación social. introducción a los oficios*. LOM: Chile.
- Cendales, L., Mejía, M.R. & Muñoz, J.** (coords.) (2016). Pedagogías y metodologías de la educación popular “Se hace camino al andar”. CEAAL - Colectivo Colombia.
- Flick, U.** (2007). Introducción a la investigación cualitativa. Recuperado de: <https://bibliografias.uchile.cl/174>
- Hernández, M., Fernández, C. & Baptista, M.** (2014). Metodología de la investigación. México. McGraw-Hill.
- Jara, O.** (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles. Bogotá: Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano, CINDE.
- Kvale, S.** (2011). *Las entrevistas en la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Maykut, P.** (1999). Investigación cualitativa: una guía práctica y filosófica. Recuperado de: <https://bibliografias.uchile.cl/3176>
- Meneses, M. P. & Bidaseca, K.** (coords.) (2018). *Epistemologías del Sur - Epistemologias do Sul*. Buenos Aires: CLACSO; Coímbra: Centro de Estudos Sociais – CES.
- Pérez, R., Galán, A. & Quintanal, J.** (2012). *Métodos y diseños de investigación en educación*. Madrid, España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Pinto, L., Cortez, N., Guzmán, D. & Curivil, F. D.** (2018). Experiencias emergentes de metodologías descolonizadoras de investigación frente al extractivismo epistémico. Aportes para la investigación educativa intra-, intercultural y plurilingüe en Bolivia. *Sinéctica*, (50), 0-0. Recuperado de: <https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/40449>
- Quivy, R. & Van Campenhoudt, L.** (2009). Manual de investigación en Ciencias Sociales. Ubicable en colección reserva FACSO.
- Strauss, A. & Corbin, J.** (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Valles, M. (2007). Técnicas cualitativas de investigación social: reflexiones metodológicas y práctica profesional. Recuperado de: <https://bibliografias.uchile.cl/545>
- Wood, P. & Smith, J.** (2018). Investigar en educación: conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación. Madrid, España: Narcea Ediciones.

Recursos Web

- Guía Normas APA 7ª edición. Recuperado de: <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>
- Tesaurus Unesco (como marco de trabajos, análisis de políticas públicas de distintos países). Recuperado de: <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>