

PROGRAMA DE CURSO

Nombre de la Actividad Académica	Noticing en acción: una aproximación reflexiva sobre nuestra práctica.	
Nombre de la Actividad Académica en inglés	Noticing in action: a reflective approach to our practice.	
Unidad Académica/organismo que lo desarrolla	Departamento de Estudios Pedagógicos	
Ámbito	Pedagogía y Didáctica	
Tipo de créditos	Presencial	No Presencial
	3	
Número de créditos SCT – Chile	3	
Requisitos		
Propósito General del curso		
<p>Este curso busca que las/los participantes desarrollen habilidades de organización, análisis y monitoreo de interacciones “notables” en una clase, por medio del análisis y discusión sobre ejemplos de prácticas pedagógicas cotidianas vinculadas a la enseñanza de las ciencias. El foco de los espacios formativos, busca reflexionar sobre los alcances del proceder docente y la influencia de los fundamentos epistemológicos de la educación científica presentes al momento de alfabetizar científicamente.</p> <p>Desde esta perspectiva, se busca un desarrollo reflexivo y crítico del quehacer docente en situaciones emergentes provenientes de interacciones docente- estudiante, buscando evitar el “mecanicismo práctico” visto en la rutina educativa, posicionando al estudiante en un legítimo rol activo de su aprendizaje.</p> <p>Se espera entonces que las/los estudiantes puedan desarrollar, por medio de instancias de trabajo colaborativo, reflexivo y dialógico con su pares, habilidades que le permitan hacerse consciente de aquellos aspectos sociales, emocionales y cognitivos existentes presentes en su etapa de prácticas.</p>		
Competencias perfil de egreso a las que contribuye el curso.		
<p>2.2: Evalúa diversos modelos conceptuales sobre el desarrollo biológico, psicológico, cognitivo, social y cultural de los estudiantes con el propósito de integrar en su trabajo pedagógico la comprensión del desarrollo y aprendizaje humanos como procesos situados y multidimensionales.</p> <p>3.2: Indaga sistemática, crítica y reflexivamente sobre el espacio educativo y la práctica pedagógica para fortalecer su desempeño profesional y proponer soluciones, en colaboración con otros, a los desafíos que se presentan en su quehacer pedagógico.</p> <p>3.3: Investiga sobre su quehacer pedagógico y didáctico con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias naturales en el contexto educativo y generar nuevos conocimientos en el campo de la educación científica.</p>		
Competencias sello		
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de investigación, innovación y creación. • Capacidad de pensamiento crítico y autocrítico. • Capacidad para comunicarse en contextos académicos, profesionales y sociales. • Compromiso ético. • Valoración y respeto por la diversidad y la multiculturalidad. 		
Resultados de Aprendizaje		

1. Identifica en la sala de clases oportunidades, para fomentar el noticing en el aula de ciencias.
2. Analiza críticamente situaciones de práctica pedagógica, identificando elementos clave de la situación advertida, proponiendo mejoras.
3. Problematisa reflexivamente el posicionamiento tradicional del docente de ciencias naturales, tensionando los fundamentos epistemológicos de la educación científica que influyen en la práctica pedagógica.
4. Valora a la complejidad del fenómeno de interacción docente- estudiante, mediante la identificación de elementos discursivos presentes a través de su trayectoria reflexiva.

Saberes/ Contenidos:

- I. Interacción docente- estudiante: ¿Para qué educa el profesor de ciencias?
 - a. Fundamentos epistemológicos de la educación científica.
 - b. Alfabetización Científica Crítica.
 - c. Modelos de interacción en el campo educativo.
- II. Reflexividad sobre la práctica científica: Identificando complejidades emergentes en el aula situada.
 - a. Importancia de la reflexión en el desarrollo profesional docente.
 - b. Modelos de reflexión docente.
 - c. Reflexión docente sobre la práctica en educación científica.
- III. Noticing: una oportunidad para romper el molde.
 - a. Principales perspectivas de noticing.
 - b. Noticing en el desarrollo profesional inicial y continuo.
 - c. Integración del noticing a la práctica pedagógica en ciencias.

Metodologías:

1. Clases expositivas: exposición y discusión teórica de conceptos centrales, con énfasis en la ejemplificación y aplicación de dichos conceptos.
2. Discusión grupal sobre incidentes grabados en clases de ciencias: Análisis y reflexión crítica.
3. Escritura de ensayos basados en reflexividad crítica: Justicia epistémica sobre la enseñanza científica en la interacción con estudiantes.
4. Análisis crítico de textos: lectura y discusión teórica guiada de textos fundamentales.
5. Discusión teórica de conceptos centrales, con énfasis en la ejemplificación y aplicación de dichos conceptos.
6. Trabajo grupal y colaborativo.

Evaluación

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO	PONDERACIÓN %
Participación en discusión y reflexión sobre hitos relevantes en la práctica, sobre interacciones docente- estudiante en ciencias	Rúbrica Pautas de evaluación (criterios)	30
Relatos narrativos	Pautas de evaluación (criterios) Rúbrica	50
Autoevaluación	Pauta de autoevaluación	20

Requisitos de aprobación

- Nota mínima de aprobación del curso: 4,0
- Examen: tiene una ponderación del 40% de la nota final del curso
- La nota mínima de presentación a examen es un 3.0
- Asistencia mínima: 75%

Palabras clave

Noticing, Interacciones docente- estudiante, Alfabetización Científica, Formación Docente.

Bibliografía obligatoria

- Acevedo, C., y Gomel, A. (2020). Conceptos e intersubjetividad en las clases de ciencias. Una aproximación vigotskiana. *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 30(2), 21-30. <https://doi.org/10.37177/UNICEN/EB30-276>
- Barnhart, T., & van Es, E. (2015). Studying teacher noticing: Examining the relationship among pre-service science teachers' ability to attend, analyze and respond to student thinking. *Teaching and Teacher Education*, 45, 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.09.005>
- König, J., Santagata, R., Scheiner, T., Adleff, A.-K., Yang, X., & Kaiser, G. (2022). Teacher noticing: A systematic literature review of conceptualizations, research designs, and findings on learning to notice. *Educational Research Review*, 36(100453), 100453. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100453>
- Korthagen, F. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 68(24.2), 83-101.
- Santagata, R., König, J., Scheiner, T. et al. (2021). Mathematics teacher learning to notice: a systematic review of studies of video-based programs. *ZDM Mathematics Education* 53, 119–134. <https://doi.org/10.1007/s11858-020-01216-z>
- Schon, D. A. (2008). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Zeidler, D. L., Herman, B. C., & Sadler, T. D. (2019). New directions in socioscientific issues research. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(1). <https://doi.org/10.1186/s43031-019-0008-7>

Bibliografía complementaria

- Bossér, U., Lundin, M., Lindahl, M., & Linder, C. (2021). Challenges faced by teachers implementing socio-scientific issues as core elements in their classroom practices. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 159–176. <https://doi.org/10.30935/scimath/9429>
- Gotwals, A. W., & Birmingham, D. (2016). Eliciting, Identifying, Interpreting, and Responding to Students' Ideas: Teacher Candidates' Growth in Formative Assessment Practices. *Research in Science Education*, 46(3), 365–388. <https://doi.org/10.1007/s11165-015-9461-2>
- Mason, J., & York, N. (2002). *Investigar su propia consulta La disciplina de darse cuenta*. Routledge.
- Meschede, N., Fiebranz, A., Möller, K., & Steffensky, M. (2017). Teachers' professional vision, pedagogical content knowledge and beliefs: On its relation and differences between pre-service and in-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 66, 158–170. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.04.010>
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of educational research*, 62(3), 307-332.
- Razo, A., & Cabrero, C. (2016). *El poder de las Interacciones educativas en el aprendizaje de los jóvenes. Análisis a partir de la videgrabación de la práctica docente en Educación Media Superior en México*. Secretaria de Educación Pública.
- Thapaliya, P., & Luitel, B. C. (2024). Reflection-on-/in-/for-actions: Deconstructing hegemonic pedagogical culture in science education. *Cultures of Science*, 7(1), 64–76. <https://doi.org/10.1177/20966083241241351>
- Vanegas, C., & Fuentealba, A. (2019). Identidad profesional docente, reflexión y práctica pedagógica: Consideraciones claves para la formación de profesores. *Perspectiva Educacional*, 58(1), 115-138. <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.58-iss.1-art.780>.
- Vázquez, B., Jiménez, R., & Mellado, V. (2007b). La reflexión en profesoras de ciencias experimentales de enseñanza secundaria. Estudio de casos. *Enseñanza de Las Ciencias*, 25, 73– 90.