

PROGRAMA DE ASIGNATURA

Asignatura	Práctica II: Diversidad e inclusión
Carrera	<i>Pedagogía en Matemática y Computación</i>
Código	22327
Créditos	6
Nivel	5
Requisitos	- <i>Práctica I: Identidad Profesional</i>
Categoría	
Área de conocimiento	<i>Ciencias Sociales</i>
Descripción	<p>Contribución al sello institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptabilidad a las condiciones y características de los diferentes escenarios profesionales. <p>Contribución al Perfil de Egreso:</p> <p>Esta asignatura contribuye a los desempeños integrales 2,3,4,5,7,8 y 9 específicamente en:</p> <p>2. <i>Planifica la enseñanza utilizando el pensamiento computacional para construir recursos educativos y diseñar escenarios didácticos que permitan a sus futuros estudiantes adquirir habilidades necesarias para aplicar la matemática y la computación conforme lo exijan las necesidades del entorno social, escolar y productivo.</i></p> <p>3. <i>Organizar procesos de enseñanza para el desarrollo del pensamiento matemático y computacional considerando la inclusión educativa, la comunicación de efectiva y los recursos disponibles de los diversos contextos educativos.</i></p> <p>4. <i>Diferenciar los tipos de evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa) para su posterior utilización en la planificación de la evaluación de aprendizaje en progresiones del desarrollo del pensamiento matemático y computacional.</i></p> <p>5. <i>Diseña propuestas de enseñanza, aprendizaje y evaluación, a partir de la caracterización de los avances de la didáctica de la matemática y la didáctica de la computación, para reflexionar sobre los acontecimientos de las salas de clases, el currículo escolar y los marcos normativos, la construcción de la identidad y el desarrollo profesional docente</i></p> <p>7. <i>Documenta una experiencia de trabajo colaborativo con otros docentes, educadores/as, profesionales o asistentes de la educación, integrantes de la comunidad educativa o de redes, en la que haya tenido la oportunidad de dialogar y reflexionar en torno a aspectos disciplinares, didácticos y pedagógicos del desempeño profesional del profesorado de matemática y la computación, de acuerdo con el contexto educativo local, nacional e internacional, las políticas públicas y los marcos legales.</i></p> <p>8. <i>Colabora en el desarrollo de actividades que promuevan la exploración y estructuración de problemas educativos en matemática y computación, a partir del trabajo coordinado, ético y respetuoso con distintos actores.</i></p>

<p>9. <i>Monitorea y realiza seguimientos a un proyecto educativo desde la matemática y la computación comprendiendo las implicancias que tienen estos conocimientos en la labor educativa, la ciudadanía y convivencia escolar.</i></p>	
<p>Resultado de aprendizaje general <i>Planifica y diseña la enseñanza utilizando el pensamiento computacional para construir recursos educativos y diseñar escenarios didácticos, para la diversidad e inclusión educativa, la comunicación efectiva utilizando recursos disponibles de los diversos contextos educativos y, diferenciar los tipos de evaluación (diagnóstica, formativa, sumativa) para su posterior utilización en la planificación.</i></p> <p><i>Reflexiona sobre los acontecimientos de las salas de clases, el currículo escolar y los marcos normativos, la construcción de la identidad, las políticas públicas, los marcos legales y desarrollo de actividades que promuevan la exploración y estructuración de problemas educativos en matemática y computación</i></p>	
<p>Resultados de aprendizaje específicos</p> <p><i>Observa y planifica la enseñanza de la matemática y computación para la diversidad e inclusión.</i></p> <p><i>Diseña recursos didácticos para la enseñanza de la matemática y computación.</i></p> <p><i>Elabora instrumentos de evaluación para la diversidad e inclusión</i></p> <p><i>Reconoce y reflexiona sobre el currículo y marco legales en la enseñanza de la matemática y computación para la inclusión.</i></p>	<p>Unidades temáticas</p> <p><i>Unidad 1: Planificación de la enseñanza</i></p> <p><i>Unidad 2: Diseño didáctico.</i></p> <p><i>Unidad 3: Evaluación de la enseñanza.</i></p> <p><i>Unidad 4: Currículo y marcos legales</i></p>
<p>Metodologías de enseñanza y de aprendizaje La estrategia integra actividades individuales, grupales y colectivas dirigidas a que el estudiante movilice y aplique los conocimientos en dos productos.</p> <p>El primero, que realice y sistematice la planificación de la enseñanza de la matemática y computación a partir del contexto educacional donde realiza la práctica. Y la didáctica facilite el aprendizaje significativo de los conceptos matemáticos de los planes y programas del Ministerio de Educación</p> <p>El segundo, que elabore distintos instrumentos de evaluación para medir y caracterizar si el aprendizaje de los estudiantes en matemática y computación son situados y significativos, programar retroalimentación en caso necesario. Reflexionar sobre los diferentes documentos legales y la enseñanza para la diversidad e inclusión.</p>	

Deberá en cada producto incorporar la reflexión pedagógica relacionada con su percepción de lo recogido en el establecimiento y su proceso de construcción profesional.

En el proceso el estudiante practicante se relaciona con el profesor guía del colegio y con el profesor supervisor de la Universidad. El conocimiento particular que el estudiante adquiere por el contexto específico del establecimiento que participó se amplía con sesiones realizadas en talleres con su profesor supervisor y en conjunto con sus pares.

Procedimientos de evaluación

1. Talleres 20%
2. Profesor/a Tutor/a 20%
3. Profesor Guía 20%
4. Informe 1 (Reflexión-Acción para la práctica) 20%
5. Informe 2 (Reflexión-Acción sobre la práctica) 20%

Bibliografía básica

Artigue, M. Douady, R. Moreno, L. & Gómez, p. (1995). Ingeniería Didáctica en Educación

Matemática: Un esquema para la investigación y la innovación en la enseñanza y el

aprendizaje de las matemáticas. Bogotá: Grupo editorial Iberoamérica.

• Brousseau, G. (2007). Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas. Buenos

Aires: Libros del zorzal.

• Chevallard, Y. (1997). La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado.

Argentina: grupo editor AIQUE.

• Chevallard, Y. (1997). El eslabón perdido entre la enseñanza y el aprendizaje.

Horsori:

Barcelona.

• D'Amore, B. (2005). Bases filosóficas, pedagógicas, epistemológicas y conceptuales de la didáctica de la matemática. México: Reverté.

• Duval, R. (2004). Semiosis y Pensamiento Humano: Registros semióticos y aprendizajes

intelectuales. Cali: Universidad del Valle.

• Duval, R. (2000). Argumentar, demostrar explicar: ¿continuidad o ruptura cognitiva? Grupo

editorial iberoamerica: México.

• Elliott, J. (1997). La investigación acción en educación. Madrid: Morata

• Ministerio de educación de Chile, www.mineduc.cl