

**PROGRAMA DE CURSO**

<b>Nombre del curso (en castellano y en inglés)</b>				
Práctica 2: Observación y acercamiento a los y las estudiantes				
<b>Escuela</b>	<b>Carrera (s)</b>		<b>Código</b>	
Escuela de Educación	Pedagogía en Matemática		PEM3902	
<b>Semestre</b>	<b>Tipo de actividad curricular</b>			
Semestre 6	Obligatoria			
<b>Prerrequisitos</b>			<b>Correquisitos</b>	
Práctica 1 Desarrollo juvenil Enseñanza y aprendizaje de la matemática			No tiene	
<b>Créditos SCT</b>	<b>Total horas a la semana</b>	<b>Horas de Estadía Práctica en establecimiento<sup>1</sup></b>	<b>Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.</b>	<b>Horas de trabajo no presencial a la semana</b>
6	10,5	5	1,5	4
<b>Ámbito</b>	<b>Competencias a las que tributa el curso</b>		<b>Subcompetencias</b>	
<b>Práctica, reflexión e investigación</b>	4.1. Reflexionar críticamente sobre la propia práctica y modificarla en forma continua según los requerimientos de los estudiantes y de la comunidad escolar para la mejora de prácticas		4.1.1. Observar y analizar prácticas pedagógicas propias y de otros docentes para identificar aspectos relevantes de la enseñanza y estrategias efectivas que promuevan el aprendizaje. 4.1.2. Observar y analizar las dinámicas escolares dentro del aula con foco en las	

<sup>1</sup> Las horas de práctica en el establecimiento corresponden a 50 horas total, distribuidas en 10 semanas de 5 horas una vez en la semana. Cuando el/la estudiante no asiste al establecimiento, las horas se consideran de trabajo no presencial.

	<p>pedagógicas institucionales.</p> <p>4.2. Investigar problemáticas vinculadas a su ejercicio profesional con el fin de mejorar sus propias prácticas y generar nuevos conocimientos.</p> <p>4.3. Actuar de acuerdo a la ética de su profesión, promoviendo el respeto por los derechos humanos, la valoración de la diversidad y la responsabilidad profesional sobre sus propias acciones.</p>	<p>e diversas necesidades de sus estudiantes.</p> <p>4.1.3. Identificar la supervisión y retroalimentación de pares, docentes experimentados u otros actores educativos como instancia de aprendizaje y como una oportunidad de alianza estratégica.</p> <p>4.1.5. Tomar decisiones pedagógicas pertinentes y acertadas según las necesidades que surgen dentro del aula.</p> <p>4.1.6. Comunicar, de manera pertinente, los resultados de su observación y análisis a distintos actores de la comunidad educativa.</p> <p>4.2.2. Analizar su práctica pedagógica y la de su centro educativo para identificar problemas educativos y generar preguntas sobre estos.</p> <p>4.2.3. Fundamentar sus métodos de observación y análisis en evidencia actualizada y pertinente, proveniente de la investigación en educación.</p> <p>4.2.4. Diseñar y aplicar diversos procedimientos de recolección, análisis e interpretación de información.</p> <p>4.2.5. Proponer acciones para enfrentar problemas identificados en su práctica profesional, fundamentadas en el análisis y la interpretación de la evidencia.</p> <p>4.3.1. Actuar de manera efectiva y responsable frente a las problemáticas y dilemas éticos que surgen en la práctica docente.</p> <p>4.3.2. Ejercer su profesión sobre la base del respeto y la equidad, valorando las necesidades y opiniones de todos los actores de la comunidad educativa.</p>
<p><b>Propósito general del curso</b></p>		
<p>El propósito de este curso es proporcionar a los y las futuras docentes una experiencia acotada de participación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del sistema educacional chileno. Esta práctica se enfoca, inicialmente, en la observación y diagnóstico al curso completo, para luego planificar e implementar en el aula actividades de enseñanza de matemática acotadas que respondan</p>		

a las necesidades diagnosticadas y que estén en coherencia con la secuencia curricular del curso observado.

Durante la estadía en el centro educativo se lleva a cabo la observación de clases, co-docencia acotada<sup>2</sup>, implementación de actividades breves y una permanente reflexión sobre las relaciones de los y las estudiantes con los diferentes actores de la comunidad y del sistema educativo, todo con el fin de fortalecer la capacidad de reflexión como futuros docentes, así como su capacidad de integrar teoría y práctica.

Asimismo, se espera abordar el aprendizaje del trabajo colaborativo como herramienta para la profesionalización docente, vinculándose con pares de su misma disciplina, que le permitan afrontar la resolución de problemas u obstáculos en el marco del respeto, equidad y valoración de la diversidad.

Finalmente, se espera instalar la discusión acerca de la ética y responsabilidad docente en todo momento de la labor profesional.

### Resultados de Aprendizaje (RA)

1. Analizan aspectos relevantes del desarrollo y aprendizaje de niños, niñas y jóvenes y los vinculan al marco curricular de la disciplina de matemática. (C.4.1)
2. Diseñan experiencias de aprendizaje acotadas que consideran la contextualización del centro de práctica y el diagnóstico realizado a los y las estudiantes. (C.4.1)
3. Evalúan procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática, identificando fortalezas y aspectos de mejora en la gestión del aula. (C.4.2)
4. Aplican herramientas de diagnóstico, entrevista, observación con y sin intervención, para recoger información referida al aprendizaje de la matemática y analizan la información obtenida para la toma de decisiones fundamentada. (C.4.2)
5. Trabaja de manera colaborativa con sus pares para solucionar un problema o abordar una tarea en el marco del respeto, equidad y valoración de la diversidad (C4.3)
6. Reflexionan sobre la ética, responsabilidad docente y sus implicancias en el ejercicio de la profesión, a partir del estudio de casos o situaciones hipotéticas/problemáticas educativas. (C.4.3)

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	1, 5	Factores del aprendizaje de niños, niñas y jóvenes	2
Contenidos		Indicadores de logro	

<sup>2</sup> Se entiende por co-docencia acotada aquellas intervenciones de los y las futuras docentes en la clase, mediadas por el o la docente guía y que no impliquen hacerse cargo de la gestión de una actividad, sino más bien apoyar en responder preguntas de estudiantes, crear alguna guía de apoyo a la clase, entre otras.

<ol style="list-style-type: none"> <li>Factores relevantes del aprendizaje en niños/as y adolescentes.</li> <li>Propuesta curricular chilena en la enseñanza media de matemáticas.</li> <li>El marco de referencia para las buenas prácticas docentes.</li> <li>Trabajo colaborativo en la profesionalización docente y obstáculos tales como: disenso y consenso, confianza en pares, aprovechamiento, niveles variados de competencias, entre otras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Destacan factores relevantes del aprendizaje de las matemáticas de niños, niñas y jóvenes a partir de sus propias características.</li> <li>Relacionan la propuesta de las bases curriculares de matemática con el desempeño docente de los Estándares de la Profesión Docente.</li> <li>Integran prácticas de colaboración docente con sus pares y reflexionan sobre los obstáculos para mejorar el trabajo colaborativo en el espacio escolar y en el espacio universitario.</li> </ol>
---	--

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	4 y 5	Indagación y diagnóstico del curso	5
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Contextualización de la enseñanza en matemáticas</li> <li>Las habilidades matemáticas en el proceso de enseñanza</li> <li>Criterios para la observación del aula matemática.</li> <li>La adopción y la adaptación de metodologías en la enseñanza. Metodologías activas.</li> <li>Proceso reflexivo en la práctica pedagógica.</li> <li>Planificaciones para la enseñanza de la matemática bajo el enfoque del Análisis Didáctico.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Adaptan y aplican instrumentos de recogida de datos, como entrevistas estructuradas, con el fin de contextualizar al curso observado.</li> <li>Relacionan información obtenida mediante la observación con las percepciones de los actores educativos involucrados con el curso observado.</li> <li>Explican cómo se desarrollan habilidades en una actividad de aula concreta, mediante el estudio de casos o actividades de simulación.</li> <li>Diferencian fortalezas y potencialidades en la clase de matemática, a partir de criterios específicos de la observación de aula.</li> <li>Establecen relaciones entre metodología en el aula y resultados de aprendizaje a partir del diagnóstico a los y las estudiantes.</li> <li>Integran aspectos teóricos con la práctica y sus propias concepciones de la enseñanza, mediante la reflexión fundamentada de sí mismos, un par y el/la docente guía.</li> <li>Planifican situaciones de enseñanza y de aprendizaje, apoyándose en aspectos centrales del análisis didáctico.</li> </ol>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	2,3,5 y 6	Diseño, implementación y reflexión en torno a las experiencias de aprendizaje	8
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificaciones para la enseñanza de la matemática bajo el enfoque del Análisis Didáctico.</li> <li>2. Monitoreo y evaluación del aprendizaje.</li> <li>3. El portafolio como instrumento de reflexión y evaluación.</li> <li>4. La ética profesional en el rol docente.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboran propuestas de enseñanza contextualizadas, con apoyo de docentes experimentados/as y considerando los principios fundamentales de la didáctica de la matemática.</li> <li>2. Reflexionan sobre los resultados de aprendizaje de sus estudiantes, obtenidos mediante el monitoreo.</li> <li>3. Implementan propuestas de enseñanza en el curso asignado.</li> <li>4. Reflexionan sobre el propio desempeño en su rol docente, al implementar actividades de enseñanza.</li> <li>5. Construyen portafolio, integrando los productos con la reflexión y evaluación formativa, respecto del proceso de práctica.</li> <li>6. Reflexionan y buscan medios de abordaje a diversas situaciones que los enfrentan a dilemas y límites éticos de la profesión docente, a partir de las experiencias del proceso de práctica.</li> </ol>	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>El taller de práctica contempla la observación, análisis y reflexión de diversas fuentes de información para realizar un diagnóstico de un curso de matemática, centrándose en explorar los diferentes aspectos involucrados en el proceso de aprendizaje. La indagación por medio de la observación del aula, la co-docencia acotada y la entrevista con el/la docente guía constituyen insumos para la realización de los análisis posteriores.</p> <p>Posterior al diagnóstico y contextualización realizada, el/la estudiante apoyado/a por docentes experimentados/as, como el/la docente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acuerdo con el Reglamento de Estudios de Pregrado, se exige un 100% de asistencia a las actividades de práctica que se realizan en los establecimientos educacionales, a su vez, corresponde al mismo porcentaje a las actividades de taller de práctica de la universidad.</li> <li>- En el caso de inasistencia a los centros educativos, y de forma justificada, se deben recuperar las horas de ausencia para el cumplimiento de actividades formativas de práctica según el calendario escolar.</li> <li>- Los trabajos grupales o en parejas de este curso deben ser desarrollados de este modo, en caso contrario, el trabajo es calificado con nota mínima, lo cual es conducente a la reprobación del curso. Esto responde a las competencias del perfil de egreso, específicamente la subcompetencia 4.3.2.</li> </ul>

guía y el/la tutor/a de taller, diseñan e implementan experiencias acotadas de aprendizaje en el aula, las cuales se analizan, evalúan y reflexionan en el taller de práctica. Esta práctica se realiza en parejas y solo si esto no es posible, se considera la práctica en grupos de tres o individual.

El taller de práctica tiene una metodología de participación activa por parte del estudiantado, generándose de forma constante espacios de reflexión personal y grupal, a partir de la experiencia personal previa, la experiencia adquirida en el centro educativo y la teoría estudiada.

En este curso, el trabajo colaborativo es fundamental, por lo que las actividades de esta naturaleza grupal deben ser realizadas de este modo sin excepciones.

Asimismo, se incorpora el desarrollo de la competencia oral progresiva en contexto académico, empleando el formato Pecha Kucha para al menos una exposición oral en el curso.

- De acuerdo al Reglamento de Prácticas Pedagógicas (Ver anexos, 2022):

-La no entrega de un producto de taller implica la reprobación inmediata del curso. En caso de contar con justificación ésta debe ser presentada en la DAE en los plazos definidos por esa Dirección.

-Para la aprobación de esta Práctica ninguna calificación parcial podrá ser inferior a 4,0. De lo contrario, el estudiante reprobará y en acta se consignará como R (reprobado/a).

Evaluación:

	Productos del taller	80%
	Contextualización: Diagnóstico y análisis de resultados de entrevista docente Informe (grupal)	15%
	Presentación individual (Pecha Kucha)	5%
	Promedio Diarios docentes (3 diarios docentes, uno de ellos individual)	10%
	Autoevaluación	5%
	Co-evaluación	5%
NT	Diseño(s) preliminar(es) de aprendizaje	10%
	Promedio de planificación de actividades (Al menos dos, una individual y una grupal)	30%
	Reflexión del proceso de práctica sobre la implementación (individual) Informe escrito Presentación individual (Pecha Kucha)	15% 5%
NE	Centro Educativo	20%

	Implementación:	Docente guía	100%
		Docente tutor/a (individual, formativa)	-
<p>Para la validez de la calificación final será necesario que ambas partes, tanto NT como NE, por sí solas sean aprobadas, es decir, tanto en la parte taller como en la estadía en el centro educativo se obtenga calificación mayor o igual que 4,0. Si esto se cumple, la nota final (NF) del curso será:</p> $NF = NT * 0,8 + NE * 0,2$ <p>En caso contrario: Los/as estudiantes cuya calificación en una de estas partes sea menor o igual que 3,9, reprobarán el curso.</p> <p>Los indicadores de la pauta aplicada por el/la docente tutor/a se califican con una nota aun cuando ésta no se promedie para la nota final de aprobación curso. Si esta calificación es inferior al 4,0, se considera reprobada la práctica.</p>			

### Bibliografía Fundamental

Andreu, M. Labrador M. (2008). Metodologías Activas. Universidad Politécnica de Valencia Gima. Editorial UPV.

Domingo, A. Gómez M. (2014). La práctica reflexiva: Bases, modelos e instrumentos. Madrid. Editorial Narcea.

[https://books.google.cl/books/about/La\\_pr%C3%A1ctica\\_reflexiva.html?id=0\\_6voAEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.cl/books/about/La_pr%C3%A1ctica_reflexiva.html?id=0_6voAEACAAJ&redir_esc=y)

Ministerio de educación, (2015). Bases curriculares de 7° básico a 2° medio

<https://media.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/28/2017/07/Bases-Curriculares-7%C2%BA-b%C3%A1sico-a-2%C2%BA-medio.pdf>

Ministerio de Educación, (2021). Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para Carreras de Pedagogía en Matemática.

<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17598/Matematica-Media.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Rico, L. (2013). El método del análisis didáctico. Unión, Revista Iberoamericana de Educación Matemática. <http://www.fisem.org/www/union/revistas/2013/33/ARCHIVO6.pdf>

Escudero, J. (2011). Dilemas éticos de la profesión docente. CEE Participación Educativa, 16, marzo 2011, pp. 93-102

Ha Le, Jeroen Janssen & Theo Wubbels (2018) Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration, Cambridge Journal of Education, 48:1, 103-122, DOI: 10.1080/0305764X.2016.1259389

### **Bibliografía Complementaria**

CIAE, INEE y Mineduc (2018). Manual Promate. Pauta de observación de clases de matemáticas impartidas por profesores principiantes. México: autor.

Ministerio de educación, (2018). Orientaciones para la implementación del Decreto 67/2018 de Evaluación, Calificación y Promoción escolar.

Chile. Colegio de Profesores de Chile A.G. (2017). *Código de Ética*. Recuperado de <https://www.colegiodeprofesores.cl/wp-content/uploads/2017/11/C%C3%B3digo-de-%C3%89tica-2017b.pdf>

Ministerio de Educación, (2021). Marco de la buena enseñanza. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/MBE-2.pdf>

Sitio de consulta del MINEDUC: <http://www.mime.mineduc.cl/mvc/mime/portada>

**Fecha última revisión:**

**Programa visado por:**