

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Estudio de Casos – Case study			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Educación	PEM	PEM4501	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
7	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Práctica 2: Observación y acercamiento a los y las estudiantes		Ninguno	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	3	3	1
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
Enseñanza y aprendizaje de la disciplina	<p>2.3. Disponer de conocimientos especializados de la matemática para enseñar, que permitan abordar la enseñanza de la matemática desde la planificación hasta la práctica.</p> <p>2.4. Generar en el aula un ambiente que promueve el aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático de los y las estudiantes mediante estrategias e interacciones pedagógicas que enriquecen y hacen más efectivos los procesos de aprendizaje.</p>	<p>2.3.1. Interpretar el pensamiento de los estudiantes reconociendo patrones y estructuras de pensamiento comunes al trabajar en matemática, para la identificación e implementación de estrategias de enseñanza apropiadas.</p> <p>2.3.2. Identificar y utilizar de manera constructiva para la enseñanza las contribuciones matemáticas, tanto correctas como erradas, que realizan los y las estudiantes.</p> <p>2.3.3. Comprender que las actitudes hacia la matemática son un factor determinante para el aprendizaje, considerándolas en el diseño de actividades de enseñanza.</p> <p>2.4.4. Establecer y conducir trabajos o discusiones, en grupos pequeños o con el curso completo, distinguiendo la</p>	

		<p>pertinencia del uso de cada una de estas formas de interacción.</p> <p>2.4.5. Utilizar los conocimientos previos de los y las estudiantes para generar instancias de aprendizaje.</p> <p>2.4.6. Establecer normas y hábitos, y utilizar estrategias que promuevan el desarrollo de habilidades de comunicación y del pensamiento en un ambiente basado en el respeto, la equidad y el diálogo.</p> <p>2.4.7. Gestionar situaciones de conflicto en contextos de aprendizaje, considerando el desarrollo social, emocional y cultural de los y las estudiantes.</p> <p>2.4.8. Gestionar eficientemente los tiempos y el uso del espacio físico en las actividades pedagógicas.</p>
Propósito general del curso		
<p>El propósito de este curso es promover en los y las estudiantes las capacidades de generación y análisis de situaciones verosímiles y desafiantes relacionadas con problemas que se presentan en el aula y que guardan relación con la enseñanza y aprendizaje de tópicos matemáticos. Se espera que los y las estudiantes utilicen todos los recursos teóricos y prácticos adquiridos durante su formación para analizar, modelar posibles interacciones y proponer soluciones a situaciones de tensión en ellas planteadas. Se espera que, a través del estudio de casos, los y las estudiantes sean capaces de diseñar casos para plantear a sus estudiantes con el fin de analizar y profundizar en contenidos matemáticos curriculares de enseñanza media.</p>		
Resultados de Aprendizaje (RA)		
<p>RA1: Caracterizar y valorar el aporte investigativo y educativo del estudio de caso como metodología de enseñanza e investigación, a partir de la revisión de antecedentes teóricos y experiencias nacionales e internacionales en la formación inicial.</p> <p>RA2: Analizar casos contruidos para la enseñanza de distintos tópicos de matemática en el ámbito escolar, identificando posiciones en conflicto, visiones en juego y sus implicancias, postura de cada personaje, soluciones posibles, naturaleza matemática y didáctica de la situación planteada.</p> <p>RA3: Diseñar estudios de caso matemático para enseñanza escolar considerando los criterios de dinámicas, los casos y guías para el facilitador.</p>		

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA1	El estudio de casos: antecedentes teóricos, metodología y su implementación en la formación de profesores de matemática	5
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Antecedentes teóricos del estudio de casos.</p> <p>El estudio de caso: metodología de enseñanza e investigación.</p> <p>Descripción del estudio de casos como metodología de enseñanza</p> <p>Experiencias en estudios de casos nacionales e internacionales en la formación de profesores de matemática.</p>		<p>Analizar experiencias internacionales y nacionales en el uso de estudios de caso como metodología de enseñanza a partir de antecedentes teóricos, identificando sus características.</p> <p>Valorar experiencias en el uso de estudio de casos en la formación de profesores de matemática.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	RA2	Diseño de estudio de casos (formación inicial docente)	4
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Antecedentes de la metodología de estudio de casos: características y objetos generales.</p> <p>Estudios de casos implementados en profesores de matemática enseñanza básica y media.</p> <p>Características de estudios de casos para su implementación en la enseñanza de la matemática.</p> <p>Metodología del estudio de casos: etapas, características, elementos y objetivos de cada una de ellas (Por ejemplo: previo, durante y posterior al taller de casos).</p> <p>Conducción de un caso: descripción de esta labor y herramientas para guiar la facilitación de un caso.</p> <p>Diseño de un caso a utilizar en la sala de clases.</p> <p>Ventajas del uso de esta metodología de enseñanza.</p>		<p>Analizar ejemplos de implementación de estudios de casos.</p> <p>Caracterizar estudios de caso implementados en la enseñanza de la matemática</p> <p>Implementar y modelar estudios de caso desde experiencias previas en formación de profesores.</p> <p>Analizar aspectos principales del estudio de casos previo, durante y posterior a su implementación.</p> <p>Diseñar un caso posible de utilizar en la sala de clase.</p> <p>Describir la dinámica y gestión del estudio de caso para el facilitador que guía su implementación.</p> <p>Identificar y proponer guías facilitadoras para soluciones posibles, dificultades, errores u obstáculos en la implementación del estudio de caso a nivel escolar.</p> <p>Identificar ventajas del uso del estudio de casos como metodología de enseñanza.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA3	Diseño de estudio de casos (formación escolar)	6
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Antecedentes de la metodología de estudio de casos: características y objetos generales.</p> <p>Estudios de casos implementados en profesores de matemática enseñanza básica y media.</p> <p>Características de estudios de casos para su implementación en la enseñanza de la matemática.</p> <p>Metodología del estudio de casos: etapas, características, elementos y objetivos de cada una de ellas (Por ejemplo: previo, durante y posterior al taller de casos).</p> <p>Conducción de un caso: descripción de esta labor y herramientas para guiar la facilitación de un caso.</p> <p>Diseño de un caso a utilizar en la sala de clases.</p> <p>Ventajas del uso de esta metodología de enseñanza.</p>		<p>Analizar ejemplos de implementación de estudios de casos.</p> <p>Caracterizar estudios de caso implementados en la enseñanza de la matemática</p> <p>Implementar y modelar estudios de caso desde experiencias previas en formación de profesores.</p> <p>Analizar aspectos principales del estudio de casos previo, durante y posterior a su implementación.</p> <p>Diseñar un caso posible de utilizar en la sala de clase.</p> <p>Describir la dinámica y gestión del estudio de caso para el facilitador que guía su implementación.</p> <p>Identificar y proponer guías facilitadoras para soluciones posibles, dificultades, errores u obstáculos en la implementación del estudio de caso a nivel escolar.</p> <p>Identificar ventajas del uso del estudio de casos como metodología de enseñanza.</p>	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>La metodología de trabajo será activo-participativa, donde los estudiantes participarán en:</p> <p>Debates de foro y exposiciones realizados para sistematizar ideas centrales del curso.</p> <p>Lectura de documentos que promuevan la reflexión y desarrollo de aspectos teóricos del curso.</p> <p>Análisis de estudios de casos implementados en formación de profesores de matemática.</p> <p>Construir estudios de caso para implementarlos en la enseñanza de la matemática en educación media.</p>	<p>Sobre las evaluaciones del curso</p> <p>El curso se evaluará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoración de la metodología de estudio de casos (evaluación de RA1) (25%) (individual) - Análisis y adaptación de un caso propuesto (evaluación de RA2) (15%) (grupal) - Entrega intermedia caso A (evaluación de RA3) (entrega: S7) (10%) (grupal) - Entrega final caso A (evaluación de RA3) (entrega: S9) (20%) (grupal) - Entrega intermedia caso B (evaluación de RA3) (entrega: S11) (10%) (grupal) - Entrega final caso B (evaluación de RA3) (entrega: S13) (20%) (grupal)

	<p>Aprobación del curso</p> <ul style="list-style-type: none">- El curso es aprobado con calificación igual o superior a 4,0.- Esta asignatura no requiere examen final. <p>Consideraciones adicionales</p> <ul style="list-style-type: none">- Los y las estudiantes que tengan nota final de curso mayor o igual a 4,0, pero su asistencia sea menor al 70%, podrán realizar una evaluación adicional que abarque los contenidos y habilidades del curso. La nota de esta evaluación adicional ponderará un 30% de su nota final del curso.- Se sugiere que los y las estudiantes del curso destinen de 2 a 4 horas a la semana para revisar documentos y desarrollar de forma periódica los talleres/evaluaciones propuestas.- La asistencia se pasará aleatoria en cualquier módulo de clases, por lo que deben estar presentes en toda la clase. Tener la consideración que, en caso de inasistencia, todos los contenidos vistos en clase, como las lecturas, talleres, tareas, se consideran parte del curso y, por lo tanto, será parte de las evaluaciones.- Se deberá considerar el horario de clases propuesto para las clases presenciales, como el momento de trabajo y reflexión simultánea con el docente para abordar ideas centrales del contenido, entregar orientaciones al desarrollo de actividades autónomas y responder dudas y/o consultas.- Cada estudiante es responsable de entregar el archivo correspondiente a la evaluación. En caso de entregar archivos corruptos o de otras evaluaciones, se considerará el trabajo NO entregado, y, por ende, será evaluado con la nota mínima 1.0. <p>Protocolo ante inasistencia y/o dificultades al rendir evaluaciones</p> <p>Las justificaciones por ausencia a evaluaciones deben ser presentadas directamente a la DAE, tal como lo indican las Orientaciones y Lineamientos para la</p>
--	--

	<p>implementación de Actividades Curriculares de Pregrado.</p> <p>Sobre la integridad académica</p> <p>En los cursos impartidos en la Escuela de Educación se consideran faltas graves a la integridad académica y a la ética las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- Copiar y facilitar la copia de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica;- Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros;- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de evaluación. <p>Cualquiera de las faltas mencionadas anteriormente será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0). Además, estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para iniciar una investigación sumaria en caso de ser necesario.</p> <ul style="list-style-type: none">- Informar con total transparencia y claridad en el caso de hacer uso total, parcial o sin reconocimiento de ChatGPT u otras herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en trabajos, evaluaciones, entre otros. En la documentación correspondiente, se debe indicar de manera explícita dónde y qué tipo de IA fue utilizada, así como explicar de qué manera se integró en el proceso. El incumplimiento de esta norma y la posterior verificación del uso no declarado de IA en trabajos académicos será considerado plagio. En tales casos, se aplicarán las medidas correspondientes según lo establecido en el reglamento de Pregrado de la UOH. <p>Cualquiera de las faltas mencionadas anteriormente será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0). Además, estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para iniciar una investigación sumaria en caso de ser necesario.</p> <p>Sobre protocolo de actuación ante denuncias por vulneración de derechos, como acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria</p> <p>Las conductas que impliquen una vulneración de derechos, como el acoso sexual, acoso laboral o</p>
--	--

	<p>discriminación arbitraria, cometidas por funcionarios académicos o personal de colaboración o las conductas de acoso sexual o discriminación arbitraria perpetradas por estudiantes de la Institución, dentro o fuera de sus dependencias, sin perjuicio de las normas del presente Protocolo, serán sancionadas conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada caso, en especial los Estatutos de la Universidad de O'Higgins, el Estatuto Administrativo o normativa universitaria específica (https://www.uoh.cl/#protocolo-de-actuacion).</p> <p>En todas las comunicaciones e interacciones, todos los agentes participantes –docentes y estudiantes– deben mantener un clima de respeto y cordialidad, acorde con las normativas y principios de la Universidad de O'Higgins. No se tolerarán situaciones de ciberacoso, ciberbullying, amedrentamiento u otras que afecten la dignidad e integridad de los integrantes de nuestra comunidad. En este sentido, se debe evitar contactos, conductas y contenido nocivo, y promover este mismo accionar entre ayudantes y estudiantes. En caso de requerir asistencia en este aspecto, se debe contactar a la Oficina de Equidad y Género, escribiendo a oficina.equidad.genero@uoh.cl.</p>
<p>Bibliografía y recursos complementarios</p>	
<p>Díaz Barriga, F. (2006). <i>Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida</i>. México: McGraw Hill.</p> <p>Friedberg, S. (2001). <i>Teaching Mathematics in Colleges and Universities: Case Studies for Today's Classroom</i> (Vol. 10). American Mathematical Soc.</p> <p>Ginè, N., Parcerisa, A., & Piqué, S. (2011). Aprender mediante el estudio de casos. <i>Eufonía. Didáctica de la música</i>, 51, 45-51.</p> <p>Reyes, C. (2011). <i>Estudio de casos en la formación de profesores de matemática: Integrando Matemáticas y Pedagogía</i>. Santiago: J.C. Sáez.</p> <p>SENA. (2003). <i>Manual de estrategias de enseñanza aprendizaje</i>. Disponible online en https://www.uaem.mx/sites/default/files/facultad-de-medicina/descargas/manual-de-estrategias-de-ense%C3%B1anza-aprendizaje.pdf (accedido el 01 de abril del 2022).</p> <p>Wassermann, S. (1994). <i>El estudio de casos como método de enseñanza</i>. Buenos Aires: Amorrortu Editores.</p>	
<p>Fecha última revisión:</p>	
<p>Programa visado por:</p>	