

ROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE ASIGNATURA

Nombre asignatura		
Fundamentos del Currículo de Matemática		
Código	SCT	Nivel
PEM3101	4	Semestre 5, año 3
Ámbito de formación		Carácter del curso
Sistema educacional y comunidad educativa		Obligatorio
Requisitos		
No tiene		

Carga académica					
	Horas de cátedra	Horas de ayudantía	Horas de trabajo personal	Horas de evaluación	Total
S e m e s t r a l	(D) 45	(F) 22,5	(H) 30	(G) 22,5	(A) 120
S e m a n a l	(C) 3	(E) 1,5	(I) 2	1,5	(B) 6,5

Objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar una visión general del currículum, como aspecto clave de la política educativa; identificando sus elementos y enfoques. ● Comprender y analizar el desarrollo reciente del currículum nacional de Matemática, reconociendo su marco legal, fines y estructura. ● Comprender e interpretar los elementos y estructura del currículum nacional de Matemática, y su implicancia en la organización de la enseñanza. ● Interpretar y analizar el currículum nacional de Matemática con los documentos curriculares propuestos, como también con el plan nacional de evaluación de aprendizajes. ● Gestionar el currículum nacional de Matemática, para elaborar propuestas desde la enseñanza, considerando los contextos educacionales y documentos curriculares.

Metodología docente

- Para promover la discusión y reflexión grupal, con el propósito de alcanzar los objetivos del curso, los módulos de clases:
 - presenciales contemplaran diversas metodologías, por ejemplo: clases expositivas, desarrollo de talleres, presentaciones por parte de los y las estudiantes, debates, lecturas complementarias, entre otras.
 - no presenciales contemplaran módulos de clases con cápsulas introductorias, conexiones por diversas plataformas, foros de participación y debates, lecturas complementarias, etc.
- Se utilizará materiales como: artículos, libros de texto, videos de clases, documentos oficiales, entre otros.
- Se evaluará contemplando varios instrumentos de evaluación y el tipo de modalidad de clases (presenciales y las no presenciales). Instrumentos tales como: pruebas escritas, pruebas online, trabajos en línea, ensayos, diseño de actividades pedagógicas, debates presenciales y en línea, análisis de textos, entre otros.
- El curso sí cuenta con horas para ayudantía.

Unidades temáticas

Unidad 1: Fundamentos del currículum	# semanas
<ul style="list-style-type: none"> ● Definiciones de currículum, complejidades e importancia de éstas. ● Enfoques históricos del currículum. ● Características principales de las teorías curriculares. 	2
Unidad 2: Marco legal del currículum chileno	# semanas
<ul style="list-style-type: none"> ● Historia reciente del currículum chileno. ● Leyes y decretos vigentes que definen el currículum. ● Currículum vigente para la Enseñanza Media. 	2
Unidad 3: Currículum vigente del área Matemática	# semanas
<ul style="list-style-type: none"> ● Currículum vigente para la Enseñanza Media en el área Matemática. ● Eje curricular Números y Operaciones: perspectivas teóricas y desarrollo práctico. ● Eje curricular Patrones y Álgebra: perspectivas teóricas y desarrollo práctico. 	7

<ul style="list-style-type: none"> ● Eje curricular Geometría y Medición: perspectivas teóricas y desarrollo práctico. ● Eje curricular Datos y Probabilidad: perspectivas teóricas y desarrollo práctico. ● Habilidades: Representar, Modelar, Resolver problemas, Argumentar y Comunicar. ● Actitudes propias de la disciplina. ● Integración de otras áreas del conocimiento. ● Estándares de la National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) ● Currículum considerado en evaluaciones internacionales. 	
---	--

Unidad 4: Ampliación del currículum del área Matemática	# semanas
<ul style="list-style-type: none"> ● Currículum plan común v/s especialidades Técnico – Profesionales. ● Plan diferenciado Científico – Humanista. ● Plan especial Educación Adultos. ● Módulos Multigrado. ● Programa de Integración Escolar (PIE). ● Plan de evaluación Nacional: SIMCE, Evaluación Progresiva. ● Textos escolares y el currículum. 	4

Información importante
<p>Sobre la asistencia.</p> <p><i>Para módulos presenciales.</i> La asistencia al curso es obligatoria y calificada. Se exige como mínimo un 80% de asistencia a clases. La asistencia se pasará aleatoria en cualquier módulo de clases. Tener la consideración que, en caso de inasistencia, todos los contenidos los vistos en clase, como las lecturas, talleres, tarea, se considera parte del curso y, por lo tanto, será parte de las evaluaciones.</p> <p><i>Para módulos no presenciales.</i> No es obligatoria. Tener consideración, que, en caso de no poder conectarse a la clase indicada, debe escribir correo electrónico a profesor del curso señalando su situación. Todo lo revisado, leído y trabajado en esa clase, se considerará parte del curso, y de las evaluaciones.</p> <p>Sobre la participación y colaboración.</p> <p>La participación y colaboración de los y las estudiantes, será calificada:</p> <p><i>Para módulos presenciales y no presenciales (*), según los siguientes indicadores a evaluar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Contribuye frecuentemente a las reflexiones en clases (se observará: reflexión personal como la disposición a responder preguntas del profesor@).</i> - <i>Demuestra interés en las reflexiones en clases.</i> - <i>Demuestra atención y apertura a los argumentos de sus compañer@s.</i> <p>Esta calificación, será promediada con la calificación por concepto de <i>autoevaluación</i> de su participación, según mismos criterios anteriores. Este promedio, corresponderá al 10% de la nota de presentación para el examen.</p> <p><i>(*) Para módulos no presenciales, la participación y colaboración será calificada en aquellas instancias previamente acordadas y avisadas a los y las estudiantes.</i></p>

Sobre la eximición del curso. Podrán eximirse de rendir el examen los estudiantes que hayan obtenido nota de presentación igual o superior a 6,0.

Los estudiantes cuya nota final (post examen) sea 3,7, 3,8 o 3,9 pueden rendir un examen recuperativo. Este examen recuperativo será similar al primer examen en términos de cobertura curricular, dificultad y duración, y su nota reemplazará (en caso de ser superior) la nota del primer examen para el cálculo de la nota final del curso.

Sobre la integridad académica. En los cursos impartidos en la Escuela de Educación se consideran faltas graves a la integridad académica y a la ética las siguientes acciones:

- 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.

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.

Sobre protocolo de actuación ante denuncias por vulneración de derechos, como acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria. Las conductas que impliquen una vulneración de derechos, como el acoso sexual, acoso laboral o 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>).

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.

Planificación de evaluaciones					
Evaluación	Semana	Contenidos	Subcompetencias asociadas	Descripción de la evaluación	Indicadores de logro
Parcial 1	4	Unidades 1 y 2	3.1.1	Prueba escrita (presencial y no presencial)	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprenden y desarrollan una visión general del currículum, como aspecto clave de la política educativa. ● Reconocen los elementos que caracterizan los enfoques y nociones curriculares, revisados en el curso. ● Comprenden el desarrollo reciente del currículum chileno, reconociendo su marco legal, fines y estructura. ● Comprenden el desarrollo del currículum vigente de Enseñanza Media, reconociendo su marco legal, fines y estructura.
Parcial 2	9	Unidad 3	2.4.1 3.1.3	Prueba escrita (presencial y no presencial)	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprenden los principales lineamientos planteados en el currículum de Matemática en los diversos niveles y,

					<p>modalidades de la Enseñanza Media.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizan los ejes curriculares, las habilidades y actitudes vigentes del currículum de Matemática. ● Diseñan propuestas de trabajo desde el quehacer docente, integrando los elementos del currículum de Matemática.
Trabajo final y presentación	13	Todas las unidades	<p>2.4.1 3.1.1 3.1.3 3.1.4</p>	<p>Trabajo de planificación y presentación (tipo de presentación sujeta al tipo de modalidad de clases)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseñan una propuesta de trabajo desde el quehacer docente, según una situación pedagógica planteada. ● Gestionan el currículum de Matemática, para la propuesta de trabajo, la cual integre aspectos como el contexto educacional, documentos curriculares, plan de evaluación nacional, entre otros.
Tareas	A lo largo del semestre	Todas las unidades	<p>2.4.1 3.1.1 3.1.3 3.1.4</p>	<p>Talleres de aplicación. Trabajos grupales. Ensayos. Foros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● El estudiante aplica y extiende los contenidos trabajados en clases, justificando

					<p>adecuadamente lo que propone.</p> <ul style="list-style-type: none"> Del total de tareas del semestre, se elimina la o las calificaciones más descendidas.
Examen	16/17	Todas las unidades	2.4.1 3.1.1 3.1.3 3.1.4	Prueba escrita (desarrollo)	

Nota de presentación a examen:

- Prueba 1: 20%
- Prueba 2: 25%
- Trabajo final y presentación: 25%
- Tareas: 20%
- Asistencia y participación: 10%

Nota final del curso:

- Nota de presentación: 70%
- Nota de examen: 30%

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Tadeu de Silva, T. (1999). Documentos de identidad. Una introducción a las teorías del currículum. Belo Horizonte: Autentica Editorial.
- OCDE, (2004), Revisión de políticas nacionales de educación, Chile, OECD, París y Ministerio de Educación, Chile.
- Espinoza Aros, O. (septiembre de 2016). Cambios al currículum escolar 1990-2014: institucionalidad y desafíos [2014]. CEPPE Policy Brief N° 7, CEPPE UC.
- Ministerio de Educación. (2016). Currículum, Programas y Planes de Estudios vigentes. 2016: MINEDUC.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- Gimeno Sacristán, J. (2010) ¿Qué significa el currículum? En Gimeno Sacristán, J. (Comp.) Saberes e incertidumbres sobre el currículo (21 -43 pp).
- Grundy, S. (2010). Producto o praxis del currículo. Madrid: Ediciones Morata.
- Tedesco, J; Opertti, R y Amadio, M (2013) Porqué importa hoy el debate curricular. IBE Working Papers on Curriculum *Issues N° 10*.
- Cox, C. (2011). Currículum escolar de Chile: génesis, implementación y desarrollo. *Revue International de Education de Sevres*, 56, 1-9.
- Ministerio de Educación. (2016). Matemática. Programa de estudio Séptimo Básico, Octavo Básico, Primero Medio, Segundo Medio, Tercero Medio, Cuarto Medio. Santiago: MINEDUC.

Sitios web

- Currículum Nacional. Sitio web: www.curriculumnacional.cl
- Agencia de la Calidad de la Educación. Sitio web: www.agenciaeducacion.cl
- Ministerio de Educación. Bibliotecas Escolares CRA. Sitio web: www.bibliotecas-cra.cl
- Textos escolares de Matemática vigentes propuestos por el Ministerio de Educación.
- Programa de Integración Escolar (PIE). Sitio web: <http://escolar.mineduc.cl/apoyo-la-trayectoria-educativa/programa-integracion-esc>

Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso
2.4. Generar en el aula un ambiente que promueve el aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático de los estudiantes mediante estrategias e interacciones pedagógicas que enriquecen y hacen más efectivos los procesos de aprendizaje.
3.1. Contextualizar el quehacer profesional propio, así como el de las unidades educativas, en relación con el sistema educacional chileno, las políticas educativas vigentes y su desenvolvimiento histórico.
Subcompetencias
2.4.1 Conocer el currículo escolar vigente de la disciplina para su enseñanza.
3.1.1 Analizar críticamente los condicionantes histórico-culturales que inciden en la conformación del sistema educacional chileno y el desarrollo de políticas públicas en educación.
3.1.3 Orientar el propio quehacer y desarrollo profesional conforme a las normativas legales que regulan el ejercicio de la docencia y sus derechos como profesional.
3.1.4 Desarrollar una opinión propia y fundada sobre las problemáticas de su campo profesional, a fin de aportar a la toma de decisiones para fomentar el mejoramiento de los procesos educativos en los que se involucra.

Vigencia desde	2020-1
Elaborado por	Marcia Villena Ramírez
Revisado por	María Victoria Martínez Videla