

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Adaptaciones del Sentido Numérico/ Number Sense Adaptations			
Escuela	Carrera (s)	Código	
ESCUELA DE EDUCACIÓN	PEDAGOGIA EN EDUCACIÓN ESPECIAL CON MENCIONES	PES 4102-1	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
VIII	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Didáctica del Sentido Numérico		No tiene	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	3 hrs.	84 hrs.	2 hrs.
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
Enseñanza y aprendizaje en contextos diversos	<p>2.1 Evaluar desde una perspectiva multidimensional estudiantes con necesidades de apoyo, de manera interdisciplinaria y colaborativa, tomando como referencia el currículum nacional.</p> <p>2.3 Diseñar el desarrollo de prácticas pedagógicas colaborativas que promuevan una cultura inclusiva en la comunidad educativa.</p>	<p>2.1.1. Manejar un conocimiento actualizado del currículo nacional, enfoques de la educación especial, evaluación psicopedagógica, normativas, para adaptarlo a las características de aprendizaje de sus estudiantes.</p> <p>2.1.2. Seleccionar, diseñar, ajustar y aplicar procedimientos de evaluación pedagógica y psicopedagógica para identificar fortalezas y necesidades de apoyo de los estudiantes, colaborativamente con otros profesionales.</p> <p>2.3.3. Construir en conjunto con profesores (as) de aula y otros (as) profesionales de apoyo propuestas pedagógicas que involucren en su implementación a la familia, comunidad educativa y estudiantes, para favorecer los</p>	

		<p>aprendizajes y participación de aquellos que requieren apoyos específicos.</p> <p>2.3.4. Diseñar y aplicar propuestas de trabajo individual y colectivo orientadas al desarrollo de la expresión artística comunicación oral, la lectura, escritura y las matemáticas adecuadas al desarrollo, fortalezas y potencialidades de sus estudiantes y los contenidos curriculares, en coherencia con el proyecto educativo institucional.</p> <p>2.3.5. Responder a la diversidad de sus estudiantes, tanto en su aprendizaje como en su desarrollo, mediante la articulación y provisión de apoyos que valoren sus potencialidades y fortalezas.</p>
Propósito general del curso		
<p>Este curso se ubica en el cuarto año de la carrera, y es parte del conjunto de cursos de didáctica específica y adaptaciones considerados en el plan de estudios. Su propósito es que los y las estudiantes adquieran conocimientos pedagógicos, disciplinarios y didácticos que permitan favorecer el desarrollo y aprendizaje del sentido numérico y de una base matemática de todos los escolares, teniendo presente la diversidad. El curso busca que las y los estudiantes conozcan y pongan en práctica las didácticas de las matemáticas para los niveles de Educación Parvularia y Educación Básica, a partir de estrategias diversificadas de enseñanza, enmarcadas en los aportes teóricos de la Didáctica de las Matemáticas y la Resolución de Problemas.</p> <p>Para ello, se trabaja en la adaptación del currículo nacional de matemática, proveyendo respuestas educativas ajustadas a las características y necesidades de los y las estudiantes. Se integran distintos procesos de evaluación (evaluaciones formales e informales), para la toma de decisiones pedagógicas y la revisión permanente de las adaptaciones realizadas para mejorar los aprendizajes y responder a la diversidad del estudiantado.</p> <p>Los futuros(as) profesores(as) serán capaces de realizar adaptaciones curriculares, diseñar propuestas diversificadas de enseñanza e implementar prácticas pedagógicas situadas en colaboración con otros(as) profesionales, aprovechando sus instancias de prácticas en escuelas regulares con proyectos de integración, como también en escuelas especiales.</p>		
Resultados de Aprendizaje (RA)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar diversas herramientas curriculares que aportan en la construcción de propuestas diversificadas de enseñanza y adaptaciones curriculares, conociendo cómo se constituyen, sus principios, énfasis y espacios de flexibilización. 		

2. Analizar **instrumentos de evaluación psicopedagógica** utilizados en el contexto escolar para la determinación de necesidades de apoyo en las y los estudiantes.
3. Diseñar **estrategias, procedimientos e instrumentos informales** de evaluación matemática, para la determinación de fortalezas y necesidades de apoyo en las y los estudiantes.
4. Diseñar **estrategias de enseñanza diversificada y adaptaciones curriculares**, dirigidas a estudiantes o grupos.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA 1	Unidad 1: La diversificación de la enseñanza y la adaptación curricular como medidas de respuesta a la diversidad en el aula de matemáticas.	3 semanas
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas curriculares para la construcción de propuestas diversificadas de enseñanza y adaptaciones curriculares: <ul style="list-style-type: none"> ● BCEB - BCEP ● Currículum priorizado. ● Progresiones de Aprendizaje en Espiral Matemática. ● Decreto 83. ● Decreto 67. 2. Diversificación de la enseñanza. 3. Adaptaciones curriculares. 		<p>Analiza de manera integral diversos instrumentos curriculares para la construcción de propuestas de diversificación de la enseñanza y adaptaciones curriculares.</p> <p>Reflexiona en torno a la perspectiva de la diversificación de la enseñanza como respuesta a la diversidad, a través del análisis de una planificación de aula y un PACI.</p> <p>Reconoce los distintos aspectos que componen la toma de decisiones para la implementación de las adecuaciones curriculares.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	RA 2	Unidad 2: Evaluación diagnóstica e instrumentos de evaluación para la toma de decisiones.	2 semanas
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación (psico)pedagógica en la escuela regular. 2. Instrumentos estructurados para la evaluación 		<p>Identifica tendencias actuales en evaluación psicopedagógica en coherencia con las políticas vigentes de la Educación Especial en Chile.</p> <p>Reconoce las características de algunos instrumentos evaluativos que se utilizan actualmente en la escuela</p>	

<p>psicopedagógica en matemática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evalúa - Benton y Luria - Prueba de cálculo y resolución de problemas. 	<p>regular relacionándolos con los objetivos de aprendizaje del Currículum de la asignatura e identificando las habilidades y tareas matemáticas involucradas.</p> <p>Identifica las diferentes tareas matemáticas implicadas en los instrumentos evaluativos utilizados en educación especial.</p> <p>Analiza producciones de estudiantes y desempeños en evaluaciones formales, emitiendo un juicio fundamentado en la Didáctica de las Matemáticas.</p> <p>Identifica las oportunidades y limitaciones de los instrumentos analizados caracterizando la evaluación pedagógica inclusiva.</p>
--	---

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA 3	Unidad 3: Evaluación de aprendizajes en matemática	4 semanas
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> 1. La perspectiva de la Evaluación para el aprendizaje. 2. Instrumentos de evaluación informales para la evaluación de desempeños. 3. Toma de decisiones para la implementación de respuestas educativas: Diversificación de la enseñanza y adaptaciones curriculares. 		<p>Reconoce diferencias entre el enfoque tradicional de evaluación y la evaluación para el aprendizaje.</p> <p>Diseña estrategias e instrumentos informales de evaluación para la determinación de fortalezas y necesidades de apoyo.</p> <p>Formula indicadores de evaluación claros, observables y correctamente graduados, para evaluar conocimientos matemáticos.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4	RA 4	Unidad 4: Propuestas didácticas para la diversificación de enseñanza.	5 semanas
Contenidos		Indicadores de logro	
<ol style="list-style-type: none"> 1 Propuestas de implementación desde una mirada diversificada de la enseñanza de las matemáticas: 		<p>Conoce y comprende una variedad de propuestas didácticas para abordar el currículum de matemáticas desde una perspectiva inclusiva.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de campo aditivo: Técnicas Cálculo mental y Uso de la Calculadora. - Problemas de campo multiplicativo. - Conocimiento y uso de dinero. <p>2. Condiciones para una práctica pedagógica inclusiva.</p>	<p>Diseña propuestas de diversificación de enseñanza, considerando una variedad de estrategias pedagógicas que se sustentan en el Enfoque de Resolución de Problemas.</p> <p>Reconoce los desafíos de su rol como docente en torno a las condiciones para el desarrollo de una práctica pedagógica inclusiva.</p>
---	---

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>Clases expositivas interactivas, combinando momentos expositivos con otros de trabajos cooperativos, discusión y reflexión entre estudiantes.</p> <p>Análisis de instrumentos curriculares.</p> <p>Análisis de instrumentos de evaluación.</p> <p>Análisis de casos en base a evidencias o producciones de estudiantes (evaluaciones, desempeños y ejecución de técnicas de resolución).</p> <p>Lecturas de profundización.</p> <p>Desarrollo de talleres o ejercicios de aplicación.</p> <p>Uso y análisis de recursos educativos (materiales didácticos, textos escolares, herramientas tecnológicas).</p>	<p>Asistencia: 70% asistencia mínima obligatoria. Los atrasos sobre 20 minutos se consideran inasistencia al respectivo bloque.</p> <p>Evaluaciones y ponderaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación 1 (individual): 30% - Taller ✓ Evaluación 2 (individual): 30% - Adaptación de un instrumento. ✓ Evaluación 3 (grupal): 20% - Diseño de recurso. ✓ Evaluación 4 (grupal): 20% - Diseño de clases. <p>Información importante:</p> <p>• 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:</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 graves mencionadas anteriormente será sancionada con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0).</p> <p>*Normas APA: toda evaluación escrita debe considerar las normas APA al momento de citar y argumentar. En caso de ser encontrado un plagio, el trabajo será automáticamente evaluado con nota 1,0.</p>

• **Protocolo ante denuncias sobre acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria:**

De acuerdo a la misión y principios de la Universidad de O'Higgins, y siguiendo los Lineamientos para la Docencia (2022) dictaminados por la Dirección de Pregrado, se exige un uso seguro, responsable y ético de las tecnologías de la información. En este sentido, **se rechazan tajantemente cualquier conducta (virtual y/o presencial) de uso inadecuado de datos personales, acoso sexual y discriminación arbitraria.** Todos estos actos se encuentran considerados en el reglamento estudiantil UOH y son sancionados por la Universidad. **En el caso específico de experimentar o ser testigo de acoso sexual y discriminación arbitraria contacta a tu jefatura de carrera y asesorarte por la Dirección de Equidad de Género y Diversidades: oficina.equidad.genero@uoh.cl** también puedes asistir de manera presencial a la Dirección.

Si vives cualquier otro tipo de situación de acoso, maltrato o abuso de otra índole que NO sea de carácter sexual o de género contacta a la jefatura de carrera y asesórate por pregrado.

• **Respeto por el nombre social del estudiantado:**

La Universidad de O'Higgins cuenta con mecanismos para realizar el procedimiento de cambio de nombre social a las personas que lo soliciten en virtud de su identidad de género. **Todo integrante de la universidad puede manifestar su voluntad de utilizar su nombre social a el/la docente, así como los pronombres asociados.** Además, para formalizar su uso en la Universidad debes solicitarlo a la Dirección de Equidad de Género y Diversidades. Para hacer esta solicitud, descarga el formulario de solicitud y la declaración jurada simple de la página web: <https://www.uoh.cl/#cambios-de-nombre-social>, y preséntalos presencialmente o vía email a: oficina.equidad.genero@uoh.cl

• **Consideración de ajustes razonables:**

Si tienes alguna condición de discapacidad, o requieres comunicar cualquier información relevante para favorecer tu proceso de

	enseñanza-aprendizaje, contáctate con el/la docente del curso, o bien con tu jefe de carrera para evaluar ajustes razonables y/o la implementación de otras estrategias de apoyo . Para más información puedes escribir a unidad.inclusion@uoh.cl .
Bibliografía Fundamental	
<ul style="list-style-type: none"> ● Badani, P.; Paniagua X. (2015) Matemática Funcional para estudiantes que presentan NEE, Mineduc. Manual del Docente. ● Broitman, C. (2010) Las operaciones en el Primer Ciclo. ● Cobeñas P., Grimaldi V., Broitman C., Sancha I., Escobar, M. (2020) La enseñanza de las matemáticas a alumnos con discapacidad. ● Chamorro, M. (2005). Didáctica de las Matemáticas para Educación Básica. Editorial Pearson. ● Itzcovich, H. (2009) La matemática escolar (capítulo 2). Editorial Aiqué- Educación, Argentina. ● MINEDUC (2012). Bases curriculares y programas de estudio de Matemática de 1° a 6° básico. ● MINEDUC (2017) Orientaciones sobre estrategias diversificadas de enseñanza para educación básica en el marco del decreto 83/2015 ● MINEDUC (2019). Decreto 83/2015. ● Novembre, A. Escobar, M., Grimaldi, V., et al (2019). Evaluar en matemática, un desafío de la enseñanza. Cuadernos de apoyo didáctico ● Ramos, L., Terán, L. y San Martín, C. (2018). Progresiones de aprendizaje en espiral: Orientaciones para su implementación. Asignatura: Matemática. Ministerio de Educación de Chile – Universidad Diego Portales. 	
Bibliografía Complementaria	
<ul style="list-style-type: none"> ● Badani, P; Paniagua X (2015) Matemática Funcional para estudiantes que presentan NEE, Mineduc. Cuarta Etapa. Manual del Estudiante. ● MINEDUC (2018). Bases curriculares Educación Parvularia. ● San Martín, C., Cáceres, A., Vega V., Rojas F., Ramírez Ch., Martínez M.V., Paniagua X. (2020) Tareas matemáticas para estudiantes que inician su aprendizaje. 	
Fecha última revisión:	Agosto 2023
Programa visado por:	Comité Docente