

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 | | |
| Semestre | Tipo de actividad curricular | | |
| VIII | OBLIGATORIA | | |
| Prerrequisitos | | Correquisitos | |
| Didáctica del Sentido Numérico | | | |
| 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. Analiza 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. Analiza **instrumentos de evaluación** utilizados para la determinación de necesidades de apoyo en las y los estudiantes, relacionándolos con los objetivos de aprendizaje del Currículum de la asignatura e identificando las habilidades y tareas matemáticas involucradas.
3. Diseña **estrategias, procedimientos e instrumentos informales** desde la perspectiva de la evaluación auténtica, en el área matemática, para la determinación de fortalezas y necesidades de apoyo en las y los estudiantes.
4. Diseña **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. | | Identifica tendencias actuales en evaluación psicopedagógica en coherencia con las políticas vigentes de la Educación Especial en Chile. | |

| | |
|---|---|
| <p>2. Instrumentos estructurados para la evaluación psicopedagógica en matemática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evalúa - Benton y Luria - Prueba de cálculo y resolución de problemas. | <p>Reconoce las características de algunos instrumentos evaluativos que se utilizan actualmente en la escuela regular.</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.</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 | |
| <p>1. La perspectiva de la Evaluación para el aprendizaje.</p> <p>2. Instrumentos de evaluación informales para la evaluación de desempeños.</p> <p>3. Toma de decisiones para la implementación de respuestas educativas: Diversificación de la enseñanza y adaptaciones curriculares.</p> | | <p>Reconoce diferencias entre el enfoque tradicional de evaluación y la evaluación para el aprendizaje.</p> <p>Diseña estrategias e instrumentos informales para la evaluación pedagógica y 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. | 4 semanas |
| Contenidos | | Indicadores de logro | |
| <p>1 Propuestas de implementación desde una mirada diversificada de la enseñanza de las matemáticas:</p> | | <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. - Geometría: Situación fundamental de los problemas espaciales. <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, relacionándolos con su experiencia a partir de la Práctica III.</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.</p> <p>Evaluaciones y ponderaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación 1 (Unidad 1 y 2) 20% ✓ Evaluación 2 (Unidad 3): 25% ✓ Evaluación 3 (Unidad 4): 25% ✓ Evaluación 4: 30% <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> |

| | |
|---|---------------------------------|
| 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. ● Quaranta, M.E, Ressia, B de M. (2009) La enseñanza de la geometría en el jardín de infantes. | |
| 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: | Septiembre 2021 |
| Programa visado por: | Jocelyn Reinoso- Soledad Campos |