

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

Nombre de la Actividad Académica	Diversidad e Inclusión en el aprendizaje de la especialidad			
Nombre de la Actividad Académica en inglés	Diversity and Inclusion in the learning of the specialty			
Código y Semestre	F5210314			
Equipo docente / Coordinador	Zulema Serrano Espinoza			
Unidad Académica/ Organismo que lo desarrolla	Facultad de Filosofía y Humanidades/ Departamento de Estudios Pedagógicos			
Ámbito	Línea Pedagógica			
Tipo de Créditos	Presencial	No presencial		
	3	5		
Número de créditos SCT – Chile	5			
Requisitos	Taller de investigación y práctica I: Identidad Docente - Procesos psicológicos del aprendizaje			
Propósito General del curso				
<p>Esta asignatura tiene como objetivo principal el promover la comprensión de los contextos pedagógicos en los ámbitos de la enseñanza, el aprendizaje y desarrollo en las disciplinas de Física y Matemática. Se enfoca de manera específica en la diversidad e inclusión, reconociendo las características heterogéneas de la composición de dichos contextos como elementos constitutivos y enriquecedores.</p> <p>Durante el curso, se busca que los participantes valoren la inclusión como fundamento de su actuar pedagógico, la cual refuerza la noción de educación desde una perspectiva de derechos y de justicia social. Esto implica un análisis crítico de los supuestos histórico-culturales relacionados con la diversidad, como la dicotomía normalidad vs. anormalidad, diferencia vs. deficiencia, así como las categorías de normativo, no-normativo, entre otros.</p> <p>Un aspecto central de este curso radica en el análisis exhaustivo de las barreras y las posibilidades de maximizar las oportunidades de aprendizaje y desarrollo para las, los y les estudiantes en un entorno diverso, inclusivo y equitativo. Para ello, se explorarán los fundamentos del Diseño Universal para el Aprendizaje, que incluyen conocimientos provenientes de las neurociencias, las ciencias cognitivas, pedagogía y tecnologías educativas.</p>				
Competencias del perfil de egreso a las que contribuye el curso				
<p>2.2. Evaluará diversos modelos conceptuales sobre el desarrollo biológico, psicológico, cognitivo, social y cultural de los estudiantes con el propósito de integrar en su trabajo pedagógico la comprensión del desarrollo y aprendizaje humanos como procesos situados y multidimensionales.</p>				

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

2.3. Generará espacios de respeto e inclusión de la diversidad, articulando tanto el ámbito individual como el colectivo, para facilitar los procesos de construcción de la identidad de sus estudiantes y de convivencia escolar democrática.

2.4. Diseñará estrategias de enseñanza y evaluación con el propósito de favorecer los aprendizajes esperados, promover habilidades y actitudes científicas y contribuir al desarrollo de sus estudiantes como sujetos críticos e integrales, considerando las características de los/as estudiantes, el contexto y el marco epistemológico y curricular de la educación en biología y química.

3.2. Indaga sistemática, critica y reflexivamente sobre el espacio educativo y la práctica pedagógica para fortalecer su desempeño profesional y proponer soluciones, en colaboración con otros, a los desafíos que se presentan en su quehacer pedagógico.

Competencias sello

- Capacidad de investigación
- Capacidad crítica y autocrítica
- Capacidad oral y escrita
- Compromiso ético
- Valoración y respeto por la diversidad y la multiculturalidad

Resultados de Aprendizaje

- Abordar el impacto de las propias creencias identitarias, las suposiciones culturales y los prejuicios inconscientes relacionando los contenidos con su propia experiencia, como parte del proceso de aprendizaje y desarrollo.
- Interroga de manera constante los fundamentos disciplinarios, didácticos y evaluativos de la política educativa en Física y Matemática, y comprender su interrelación con la práctica pedagógica inclusiva y equitativa.
- Discute acerca de la complejidad de los conceptos de diversidad, inclusión, integración, discriminación, segregación y equidad así como procesos relevantes implicados en la acción educativa con perspectiva de derecho y de justicia social.
- Diseña escenarios que incorporen los fundamentos y principios de educación inclusiva desde el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) provenientes de aspectos de la neurociencias, ciencias cognitivas, pedagogía y usar la tecnología para apoyar el aprendizaje y desarrollo de todas y todos los estudiantes.

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

<ul style="list-style-type: none">- Crea entornos accesibles, seguros y colaborativos, de respeto mutuo y honestidad que favorezcan el aprendizaje de las y los estudiantes.
--

Saberes/ Contenidos

Tema 1: Conceptos claves en equidad, inclusión y diversidad

- Integración vs inclusión
- Diversidad y exclusión
- Discriminación y segregación
- Equidad en educación
- Enfoque de educación inclusiva

Tema 2: Fundamentos desde las neurociencias, las ciencias cognitivas, pedagogía y la tecnología.

- Revisión de aspectos de las bases neurocientíficas que respaldan la diversidad e inclusión.
- Exploración de las teorías cognitivas relevantes para comprender cómo los estudiantes aprenden.
- Fundamentos pedagógicos en los que se sustenta la educación inclusiva
- Uso de las tecnologías como herramienta que facilita el acceso, la significación en entornos diversos e inclusivos

Tema 3: Políticas educativas: Diversidad e inclusión

- Supuestos de los enfoques educacionales y pedagógicos en Bases curriculares chilenas
- Política educativa y su relación con la justicia social
- Plan formativo en Educación media en Chile en Biología y Química.

Tema 4: Prácticas pedagógicas universales e inclusivas

- Fundamentos multidisciplinarios que justifican la inclusión educativa y pedagógica
- El Diseño Universal para el Aprendizaje como herramienta fundamental para la inclusión
- Estrategias pedagógicas inclusivas y de fomento de la democracia y los derechos humanos
- Escenarios pedagógicos con enfoque inclusivo y universal

Metodología

La metodología propuesta para la asignatura se sustenta en el diálogo y la reflexión, siendo pilares fundamentales para fomentar una comprensión profunda de los temas tratados, así como para garantizar la creación de espacios seguros donde las/los/les estudiantes se sientan cómodos compartiendo sus ideas y perspectivas. Para alcanzar estos objetivos, se empleará una variedad de recursos que incluyen la lectura de textos, la visualización de videos, el análisis de ejemplos y compartir experiencias, todos ellos seleccionados para abordar diferentes aspectos de la diversidad e inclusión en ciencias. Estos recursos no solo servirán como herramientas para conectar la teoría con la práctica, sino que también se utilizarán para promover un enfoque de justicia social y de derechos.

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

Asimismo, se promoverá activamente la elaboración de diseños pedagógicos inclusivos, donde los estudiantes tendrán la oportunidad de aplicar los argumentos y principios provenientes del DUA. Los casos de estudio desempeñarán un papel crucial al contextualizar los conceptos teóricos y al fomentar el análisis crítico, permitiendo a los estudiantes explorar diversas situaciones y problemáticas de manera proactiva y participativa.

En cuanto a la realización de trabajos, se ofrecerá flexibilidad para que los estudiantes puedan optar por trabajar de manera individual, en parejas o en equipos, con el objetivo de fomentar la colaboración y el intercambio de ideas.

Evaluación

Se realizará un uso formativo de la evaluación y retroalimentación durante todo el proceso y se combinará con el uso sumativo de la evaluación para finalizar con calificaciones de acuerdo a la siguiente ponderación:

- Avance 1 Avance inicial de un escenario pedagógico (20%)
- Avance y Diseño final del escenario pedagógico (35%)
- Implementación entre pares del escenario pedagógico (35%)
- Retroalimentación de pares desde los criterios vistos en la asignatura y Autoevaluación (10%)

Requisitos de aprobación

ASISTENCIA: 80%

NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA (Escala de 1.0 a 7.0): Calificación final igual o superior a 4.0

Palabras Claves

Equidad, diversidad; inclusión; justicia social y educativa; democracia en educación; diseño universal para el aprendizaje.

Bibliografía Obligatoria

Dweck, Carol (2006): Mindset: La actitud del éxito. Ed. Sirio S.A. ISBN: 978-84-17030- 490
Meyer A.; Rose D H.; Gordon D. (2014) “Universal Design for Learning: theory and practice”. Published by CAST Professional publishing. ISBN-13: 978-0989867405
Cyrulnik, B.(2007) La maravilla del dolor. El sentido de la resiliencia. Ed. GRANICA B. Aires. ISBN:13:978-950-641-4917
Qais I. Almeqdad, Ali M. Alodat, et all (2023): The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta- analysis. Taylor&Francis Group. Cogent Education, 10: 2218191}
Rlvieré, Ángel. Autismo. Orientaciones para la Intervención. Ed. Trotta.ISBN: 9788481644517
Panek, R., & Grandin, T. (2019). El cerebro autista: El poder de una mente distinta. RBA Libros.
Siegel, D., (2017). Cerebro y Mindfulness: La reflexión y la atención plena para cultivar el bienestar. Paidós Transiciones.
(2013). “Brainstorm. El poder y el propósito del cerebro adolescente” Ed. “JEREMY P. TARCHER/PENGUIN” USA.

**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

Stobart, G. (2020). *El aprendiz experto*. Editorial: Educación; 1er edición. ISBN-10 : 8418381221; ISBN-13 : 978-8418381225

M. Mackey; S.V. Drew; J. Nicoll-Senft; L. Jacobson (2023). *Advancing a theory of change in a collaborative teacher education program innovation through universal design for learning*. ELSEVIER. *Social Sciences & Humanities Open* 7 (2023) 100468.

Wenger, E.; Lave, J. (2001): *Comunidades de práctica*. Paidós. ISBN: 64493-1111-X

Zeichner, K. (2013). *Preparing teachers for the 21st Century*. Washington DC. Springer.

NOTA: Durante el transcurso del semestre se distribuirá material de apoyo y se utilizarán recursos audiovisuales, así como también se distribuirá y/o recomendará más bibliografía específica y pertinente.

Bibliografía Complementaria

Izzo, M. V., & Bauer, W. M. (2015). *Universal design for learning: enhancing achievement and employment of STEM students with disabilities*. *Universal Access in the Information Society*, 14(1), 17-27. DOI:10.1007/s10209-013-0332-1

Molina, V. y Serrano E. Z (2016): *Notas sobre la dimensión semiótico-dialógica de la docencia*. Primera Edición. España. McGraw-Hill Education. ISBN: 9788448615000
(2018). *El diseño universal para el aprendizaje (DUA): inclusión, diversidad y complejidad en la transformación de la educación superior*. Cap. España. Editorial Gedisa.

(2018): *Os desafios de implementar uma educação baseada em competências. En As competências no currículo*. Revista Pátio Ensino Médio, Profissional e Tecnológico No37. (PMPT) (Portuguese Edition).

Rapp, W (2018): “This item: Universal Design for Learning in Action: 100 Ways to Teach All Learners”. Paul H Brookes. Publishing. ISBN-13: 978-1598573909

Recursos Web

Ainscow, M. (2023).Desarrollo de Sistemas Educativos Inclusivos. https://sidi-nico.usal.es/idocs/F8/FDO6565/mel_ainscow.pdf

CAST (2014). “Universal design for learning guidelines”. Wakefield, MA: Author. Online, <https://www.cast.org/>

Insumos curriculares disponibles en:

<http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/w3-channel.html>

Sitio Agencia de Calidad de la Educación:

www.agenciaeducacion.cl

MINEDUC. Decreto Ex 83/2015.



**Programa de curso
Pedagogía en Educación Media
en Física y Matemática**

<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1074511>
DFL 2.actualizado 2023
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1014974>
Decreto 170/2010
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1012570>
LEY 21545/Ley TEA
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1190123>
[Decreto Supremo N°170/2009](#) [reglamento de la Ley N° 20201](#)

Por una Facultad comprometida con una educación no-sexista y el respeto por los DDHH, te invitamos a conocer los instrumentos de Equidad que rigen en nuestra Comunidad Universitaria:

Política de corresponsabilidad en cuidados: En conformidad con la Política de Igualdad de Género de nuestra Universidad les estudiantes mapadres y cuidadores pueden solicitar apoyos económicos, pre y postnatal y medidas de flexibilidad académica para compatibilizar sus responsabilidades estudiantiles y de cuidados. Para más información sobre beneficios y procedimientos, revisa: Kit corresponsabilidad y [Link WEB DiGenDiFil](#)

Uso de Nombre Social: Gracias al instructivo Mara Rita cuentas con la posibilidad de establecer oficialmente dentro del espacio universitario el nombre y los pronombres por los que quieras ser llamado, según tu identidad sexo genérica. Para saber más sobre el procedimiento, revisa: KIT MARA RITA [Link WEB DiGenDiFil](#) y si quieras editar tu firma de correo electrónico con tus pronombres, participa de la campaña [#MiPronombre](#)

Protocolo de actuación ante denuncias sobre acoso sexual, violencia de género y discriminación arbitraria. Porque [#NosCansamos](#) del Abuso, [#LaChileDiceNo](#) al acoso sexual. Si vives alguna de estas situaciones, puedes dirigirte a DAEC o DiGenDiFil, para buscar apoyos y orientación en tus procesos personales y de denuncias. Para contactarnos escribe al daec@uchile.cl o digenfil@uchile.cl y para más información sobre procedimientos, revisa [DIGEN UCHILE](#)

PROTOCOLOS FACULTAD DE CIENCIAS en U-Cursos.

1. Acuerdo de convivencia.
2. Situaciones de copia y plagio.