

**PROGRAMA
POSTGRADOS UOH
2024**

IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL CURSO	:	<i>Evaluación para el aprendizaje</i>
CÓDIGO DEL CURSO	:	<i>MEAM 1302</i>
SEMESTRE DEL PROGRAMA	:	<i>2</i>
PROGRAMA	:	<i>Magíster en Enseñanza y Aprendizaje de la Matemática</i>
DOCENTE	:	<i>Valentina Giaconi</i>
CRÉDITOS	:	<i>3</i>
HORAS DE DOCENCIA DIRECTA	:	<i>3</i>
HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	:	<i>3</i>
REQUISITOS	:	<i>Sin requisitos previos</i>
RESTRICCIONES	:	<i>Sin restricciones</i>
CARÁCTER	:	<i>Obligatorio</i>
TIPO DE CURSO	:	<i>Cátedra</i>
TIPO DE CALIFICACIÓN	:	<i>Estándar</i>

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso considera un componente teórico, en donde se revisarán bases conceptuales y prácticas para el diseño de procesos evaluativos. Se estudiarán los conceptos claves asociados a los tipos y objetivos de la evaluación (ej. formativa, sumativa, diagnóstica, gran escala) y el marco de la confiabilidad y validez para determinar la pertinencia de una evaluación para un uso determinado. En este contexto se considerarán los siguientes tópicos en el contexto del aula y en el campo investigativo:

- Confiabilidad
- Evidencias de validez asociadas al contenido y la estructura interna
- Evidencias de validez asociadas a los procesos de respuesta
- Evidencias de validez asociadas a la justicia y equidad además de las consecuencias de la evaluación.
- Aspectos prácticos para el diseño de procesos evaluativos.

Se revisarán diversos ejemplos de instrumentos de evaluación de habilidades matemáticas y se evaluará su pertinencia a la luz de las herramientas teóricas mencionadas previamente. En particular, se considerará cómo generar e interpretar información sobre las evaluaciones para su mejora continua.

Por último, se realizará al menos un proceso de diseño y análisis de un proceso evaluativo para el aula matemática con foco en las habilidades del currículum.

II. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- R1: Conoce los principales marcos para clasificar y determinar la pertinencia de evaluaciones en el contexto del aula matemática y de investigación en educación matemática.
- R2: Analiza la pertinencia y aportes específicos de diversos instrumentos y estrategias de evaluación para habilidades matemáticas.
- R3: Reconocer diferencias fundamentales entre enfoques de evaluación tradicional y nuevos enfoques de evaluación de habilidades matemáticas.
- R4: Diseña un proceso evaluativo con foco en el desarrollo de las habilidades curriculares de matemática.

III. CONTENIDOS

Unidad 1: Bases conceptuales y prácticas para el diseño de procesos evaluativos

En esta unidad se trabajarán los conceptos claves asociados a los tipos y objetivos de la evaluación (ej. formativa, sumativa, diagnóstica, gran escala) y el marco de la confiabilidad y validez para determinar la pertinencia de una evaluación para un uso determinado (Arias & Sireci, 2021; Suurtamm et al., 2016).

Unidad 2: Experiencias de evaluación de habilidades matemáticas.

En esta unidad se revisarán y analizarán diversas experiencias de evaluación de habilidades matemáticas utilizando las herramientas conceptuales y prácticas desarrolladas en la Unidad 1 (por ejemplo Garfunkel & Montgomery, 2019; Goizueta, Ledermann & Montenegro, 2023; Codreanu et al. 2022). Dentro de este contexto se revisarán también experiencias asociadas a evaluaciones estandarizadas como PISA o SIMCE (Agencia de Calidad de la Educación, 2019; OCDE, 2017).

Unidad 3: Diseño y análisis de un proceso evaluativo de habilidades matemáticas

Esta unidad se enfoca en integrar y aplicar los conocimientos y ejemplos de evaluaciones trabajados en las unidades previas para el diseño crítico de un proceso evaluativo para el aula matemática con foco en las habilidades del currículum.

IV. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El curso se desarrollará por medio de clases con componentes expositivos y de trabajo práctico. En particular se promoverá el trabajo colaborativo.

Los estudiantes desarrollarán además trabajos prácticos de manera autónoma con retroalimentación del equipo docente. Estos trabajos prácticos tendrán foco en el análisis y diseño de procesos evaluativos en el aula de matemáticas.

V. ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

Se desarrollarán las siguientes evaluaciones sumativas:

Postgrado

Trabajo 1 (individual, 35%) "Radiografía a mis prácticas de evaluación": Informe y presentación sobre las prácticas de evaluación que llevan a cabo los docentes utilizando las bases conceptuales del curso.

Trabajo 2 (individual, 35%) "Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas": Informe que sistematice experiencias de evaluación asociadas a una habilidad matemática específica.

Trabajo 3 (grupal, 30%) "Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas": Instrumento para evaluar una habilidad matemática específica más una presentación que reporte el proceso de diseño y el marco evaluativo del instrumento.

Además, se realizarán actividades de evaluación formativa durante las clases.

VI. NORMAS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO DEL CURSO

El curso es de carácter presencial y tendrá como requisito de aprobación la asistencia a un 75% del total de las clases.

En caso de inasistencia a una evaluación presencial o de no entrega de una evaluación del curso, esta evaluación tendrá la nota mínima a menos que el/la estudiante justifique por escrito y de forma documentada ante la Dirección del Programa en un plazo de hasta siete (7) días corridos desde la evaluación en cuestión.

VII. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía mínima:

- Agencia de Calidad de la Educación (2019). Informe Técnico Evaluaciones Nacionales Estandarizadas 2017. https://s3.amazonaws.com/archivos.agenciaeducacion.cl/Informe+T%C3%A9cnico+SIMCE+2017_V06_interactivo.pdf
- Arias, A., & Sireci, S. (2021). Validez y Validación para Pruebas Educativas y Psicológicas: Teoría y Recomendaciones. *Revista iberoamericana de psicología*, 14(1), 11-22.
- Codreanu, E., Huber, S., Reinhold, S., Sommerhoff, D., Neuhaus, B. J., Schmidmaier, R., ... & Seidel, T. (2022). Diagnosing mathematical argumentation skills: a video-based simulation for pre-service teachers. *Learning to Diagnose with Simulations*, 33.
- Garfunkel, S., & Montgomery, M. (Eds.). (2019). *GAIMME—Guidelines for Assessment & Instruction in Mathematical Modeling Education*. Society for Industrial and Applied Mathematics.
- Goizueta, M., Ledermann, C., & Montenegro, H. (2023). El desarrollo y la evaluación de la habilidad de argumentar en el sistema educativo chileno: tensiones y consecuencias percibidas por el profesorado. *Pensamiento educativo*, 60(1), 1-15.
- OCDE (2017), Marco de Evaluación y de Análisis de PISA para el Desarrollo : Lectura, matemáticas y ciencias, Versión preliminar, OECD Publishing, Paris https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/ebook%20-%20PISA-D%20Framework_PRELIMINARY%20version_SPANISH.pdf
- Suurtamm, C., Thompson, D. R., Kim, R. Y., Moreno, L. D., Sayac, N., Schukajlow, S., ... & Vos, P. (2016). *Assessment in mathematics education: Large-scale assessment and*

Bibliografía complementaria:

- Bonner, S. M. (2013). Validity in classroom assessment: Purposes, properties, and principles. SAGE handbook of research on classroom assessment, 87-106.
- Parkes, J. (2013). Reliability in classroom assessment. SAGE handbook of research on classroom assessment, 107-123.
- Tierney, R. D. (2013). Fairness in classroom assessment. SAGE handbook of research on classroom assessment, 125-145.
- McGatha and William S. Bush (2013) Classroom Assessment in Mathematics. SAGE handbook of research on classroom assessment, 449-460.

VIII. CALENDARIZACIÓN DEL CURSO (Fechas corresponden al calendario académico de postgrado 2024)

UNIDAD 1: Bases conceptuales y prácticas para el diseño de procesos evaluativos.				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S1 12 al 17 de agosto	Objetivos de la evaluación	Exposición del contenido Actividades prácticas	Lectura: Arias, A., & Sireci, S. (2021). Validez y Validación para Pruebas Educativas y Psicológicas: Teoría y Recomendaciones. Revista iberoamericana de psicología, 14(1), 11-22.	Diagnóstico conceptos claves y prácticas generales (instrumento + discusión en clases).
S2 19 al 24 de agosto	Validez	Exposición del contenido Actividades prácticas	Lectura: Parkes, J. (2013). Reliability in classroom assessment. SAGE handbook of research on classroom assessment, 107-123.	Actividad práctica formativa.
S3 26 al 31 de agosto	Confiabilidad	Exposición del contenido Actividades prácticas	Lectura: Tierney, R. D. (2013). Fairness in classroom assessment. SAGE handbook of research on classroom assessment, 125-145	Actividad práctica formativa. Presentación de instrucciones para la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación".
S4 02 al 07 de septiembre	Consecuencias, tipos de evaluación	Exposición del contenido Actividades prácticas	Desarrollo de la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación".	Retroalimentación de la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación"

S5 09 al 14 de septiembre	Presentaciones de la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación"	Exposición de trabajos por parte del estudiantado.	Desarrollo de la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación"	Entrega por u-campus y presentaciones de la evaluación "Radiografía a mis prácticas de evaluación"
16 al 21 de septiembre	Semana de Aprendizaje Autónomo y Autocuidado			
UNIDAD 2: Experiencias de evaluación de habilidades matemáticas.				
S6 23 al 28 septiembre	Evaluación de componentes afectivos de la enseñanza y aprendizaje de la matemática.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Popham J. (2025). Affective Assessment. In <i>Classroom Assessment: What Teachers Need to Know</i> . Pearson (pp. 251-274)	Actividad práctica formativa.
S7 30 de septiembre al 05 de octubre	Evaluación para el aprendizaje de argumentar y razonar.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Lectura: Goizueta, M., Ledermann, C., & Montenegro, H. (2023). El desarrollo y la evaluación de la habilidad de argumentar en el sistema educativo chileno: tensiones y consecuencias percibidas por el profesorado. <i>Pensamiento educativo</i> , 60(1), 1-15.	Actividad práctica formativa.
S8 07 al 12 de octubre (sábado 12 de octubre feriado)	Evaluación para el aprendizaje de la resolución de problemas. Parte I.	Lectura autónoma	Armas Gonzáles, P. (2023). <i>Análisis del proceso de evaluación entre pares en actividades de resolución de problemas de final abierto. Un estudio con futuros docentes de Matemáticas de Educación Secundaria.</i>	Actividad práctica formativa.

			(Tesis doctoral Universidad de la Laguna)	
S9 14 al 19 de octubre	Evaluación para el aprendizaje de la resolución de problemas. Parte II.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Garfunkel, S., & Montgomery, M. (Eds.). (2019). GAIMME— Guidelines for Assessment & Instruction in Mathematical Modeling Education. Society for Industrial and Applied Mathematics.	Actividad práctica formativa. Presentación de instrucciones de la evaluación “Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas”
S10 21 al 26 de octubre	Evaluación para el aprendizaje de la modelización matemática.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Desarrollo de la evaluación “Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas”	Retroalimentación de la evaluación “Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas”
UNIDAD 3: Diseño y análisis de un proceso evaluativo de habilidades matemáticas				
S11 28 de octubre al 02 de noviembre (jueves 31 de octubre y viernes 01 de noviembre feriados)	Diagnóstico de necesidades situadas de la evaluación de habilidades matemáticas.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Desarrollo de la evaluación “Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas”	Entrega por u-campus de la evaluación “Revisión de experiencias de evaluación de habilidades matemáticas”
S12 04 al 09 de noviembre	Tipos de instrumentos de evaluación.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Revisión de elementos claves para el diseño de evaluaciones.	Presentación de instrucciones de la evaluación “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”
S13 11 al 16 de noviembre	Definición de grupos y objetivos para el “Diseño de evaluación con foco en	Exposición del contenido Actividades prácticas	Desarrollo de la evaluación “Diseño de evaluación con	

	el desarrollo de habilidades matemáticas”.		foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”	
S14 18 al 23 de noviembre <i>Última semana de clases</i>	Evaluación entre pares del “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”.	Exposición del contenido Actividades prácticas	Desarrollo de la evaluación “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”	Evaluación entre pares del “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”:
S15 25 al 30 de noviembre <i>Evaluaciones finales</i>	Presentaciones del “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”	Exposición de trabajos por parte del estudiantado.	Desarrollo de la evaluación “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”	Entrega por u-campus y presentaciones de “Diseño de evaluación con foco en el desarrollo de habilidades matemáticas”.
S16 02 al 07 de diciembre <i>Evaluaciones finales</i>				

Fecha de elaboración:	05 agosto 2024
Programa elaborado por:	Valentina Giaconi
Programa visado por:	Ma. Victoria Martínez Videla