



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

1) IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR	Matemática y su Didáctica II		
UNIDAD ACADÉMICA	Educación		
CARRERA	Pedagogía en Educación Parvularia	TIPO DE ACTIVIDAD	Obligatoria / Electiva
CÓDIGO	PR3008	SEMESTRE	5
CRÉDITOS SCT-Chile	6	SEMANAS	15
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL			
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL	TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA	TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO	
9	4,5	4,5	
REQUISITOS			
PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
Matemáticas y su didáctica I		No tiene	

2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR
<p>a) Este curso tiene como propósito entregar herramientas teórico-prácticas para la enseñanza de las matemáticas en educación parvularia, considerando la diversidad de contextos y necesidades de los niños y niñas de 4 a 6 años en coherencia con las Bases Curriculares de la Educación Parvularia.</p> <p>La actividad contribuye al Perfil de Egreso al fortalecer competencias pedagógicas esenciales para la planificación y conducción de prácticas educativas significativas, innovadoras y contextualizadas. Asimismo, promueve la reflexión sobre la propia práctica docente y la articulación con familias y comunidades, potenciando el desarrollo de la construcción del pensamiento matemático en la primera infancia específicamente NT1 y NT2.</p>
<p>b) 22.3. Aprovechar la multiplicidad de recursos disponibles en el entorno, en atención a las características, necesidades, potencialidades e intereses de los párvulos, para desarrollar propuestas pedagógicas.</p> <p>2.4. Manejar conocimientos en distintas áreas del saber para favorecer el desarrollo integral de los párvulos.</p> <p>2.5. Desarrollar propuestas pedagógicas que faciliten los procesos de transición que vivencian los niños entre los diferentes niveles de la educación parvularia y entre la educación parvularia y la educación básica</p>

3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

Resultados de aprendizaje que desarrollarán las/os estudiantes considerando las competencias a las que tributa la actividad curricular:

- 1.- Conocer perspectivas y modelos didácticos para la enseñanza de las matemáticas en el marco curricular vigente para Primer y Segundo Nivel de Transición.
- 2.- Clasificar distintos tipos de materiales para la enseñanza de las matemáticas en el marco curricular vigente para Primer y Segundo Nivel de Transición.
- 3.- Comprender las principales características del desarrollo del pensamiento matemático en niños y niñas de Primer y Segundo Nivel de Transición, con el fin de orientar sus prácticas pedagógicas
- 4.- Diseñar propuestas pedagógicas que integren todos los elementos del currículo, para el desarrollo de experiencias de aprendizaje transversales, contextualizadas y auténticas en relación al Núcleo Pensamiento Matemático en niños y niñas de Primer y Segundo Nivel de Transición.



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **Matemática y su didáctica**

- Modelo de aprendizaje empirista y constructivista en Matemáticas: el aprendizaje por adaptación al medio.
- Situaciones didácticas en NT1 y NT2: acción, formulación y validación, desde el enfoque de resolución de problemas.
- Conceptualización de la acción docente: devolución e institucionalización.
- Gestión de variables didácticas
- Errores y obstáculos en el aprendizaje matemático

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- clases expositivas
- talleres en clases
- análisis de textos
- análisis de casos

UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

2. Construcción del Pensamiento Matemático entre los 4 y 6 años

- Características del pensamiento matemático de 4 a 6 años: desarrollo del pensamiento simbólico
- Construcción de nociones lógicas: clasificación, seriación, patrones, correspondencia uno a uno.
- Construcción del concepto de número: serie oral, representaciones de cantidad, cardinalidad, estrategias de conteo, conservación de la cantidad, relación de equivalencia y orden.
- Composición y descomposición de números.
- Construcción del concepto espacio y geometría: nociones y representaciones; construcción de magnitudes y medida; posiciones en el espacio: dentro-fuera, arriba-abajo, cerca-lejos, delante-detrás; reconocimiento y clasificación de figuras geométricas básicas; diferenciación entre figuras planas (2D) y cuerpos geométricos (3D)

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

- clases expositivas
- talleres en clases
- análisis de textos
- fichas bibliográficas
- análisis de casos
- mapas conceptuales

UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

Dimensión curricular: Modalidades y metodologías

- Aportes de diferentes modalidades curriculares para trabajar en el núcleo de pensamiento matemático en educación parvularia: Montessori, Reggio Emilia, High scope, Waldorf.
- Análisis de metodologías y estrategias de aprendizaje matemático considerando el niño y niña como centro.
- Diseño y aplicación de experiencias de aprendizaje según modalidades y/o metodologías revisadas.
- Análisis del Programa Pedagógico para Primer y Segundo Nivel de Transición. Núcleo Pensamiento Matemático

RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Clases expositivas
- Talleres en clases
- análisis de textos
- análisis de casos
- mapas conceptuales
- simulaciones.



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Nota de aprobación mínima (escala de 1.0 a 7.0): 4,0.

Nota de eximición: las estudiantes que tengan un 5,7 o nota superior y un 75% de asistencia a la asignatura quedan eximidas de dar examen.

- Porcentaje de asistencia presencial a clases del 75%. En el caso que se realice una actividad durante la clase (taller práctico) y la o el estudiante no ha podido asistir, deberá justificar la inasistencia para tener tiempo adicional y poder realizar el trabajo antes de la siguiente clase.

- La inasistencia a una evaluación sin justificativo será calificada con nota mínima (1,0).

- Evaluaciones grupales: Los grupos no se pueden disolver a no ser que se cuente con la aprobación de la docente del curso. Para que una situación así sea viable deben existir razones de fuerza mayor debidamente argumentadas y documentadas de manera formal. En el caso que una situación no sea informada debidamente y se entreguen trabajos por separado, no cumpliendo con los objetivos transversales de la actividad evaluativa, se evaluará el trabajo con nota máxima 4,0.

- Todas las evaluaciones son obligatorias, incluyendo la evaluación final, aun cuando el promedio sin dicha entrega sea igual o superior a nota 4.

- Aspectos formales de evaluación: Presentación ordenada, ortografía, puntualidad en la entrega, logro de los objetivos específicos enunciados en la guía y/o prueba.

- La entrega de trabajos atrasados será imputada de la siguiente forma:

6 horas de atraso: nota máxima 6,0; 12 horas de atraso: nota máxima 5,0; más de 12 horas, nota máxima 4,0. No se reciben trabajos con más de 24 horas de atraso, la nota será calificada con 1,0.

- Normas APA: Toda evaluación escrita debe considerar las normas APA al momento de citar y argumentar.

Ética académica y profesional

El Reglamento Estudiantil de la UOH. Resolución exenta No766 del 15 de junio de 2018, en su Artículo 14o señala que "son faltas graves las siguientes conductas: Cometer engaño en actividades académicas, sea por medio de copia, facilitación de la copia, plagio, adulteración de documentos, suplantación de personas, o cualquier otra acción que busque la obtención de una evaluación o reconocimiento inmerecidos". Cualquier conducta deshonesto será sancionada, por Reglamento, con nota 1.0.

De acuerdo con la misión y principios de la Universidad de O'Higgins, y siguiendo los Lineamientos para la Docencia (2021) 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 de uso inadecuado de datos personales, acoso, maltrato y discriminación de cualquier tipo.

Todos estos actos son sancionados por la Universidad. Si vive cualquier situación de esta índole contactar a la jefatura de carrera y asesorarse además por la oficina.equidad.genero@uoh.cl.



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

Es Indispensable, en este curso, la participación constante y activa del estudiantado.

Unidad	Evaluación	Porcentaje
1	Prueba Individual	25%
2	Trabajo en duplas	30%
3	Trabajo grupal	30%
Todas las unidades	Talleres	15%

6) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
<ul style="list-style-type: none">Alsina, A. (2011). Educación matemática en el contexto de 3 a 6 años. Editorial Horsori. Barcelona.	Digital
<ul style="list-style-type: none">Berdonneau, C. (2008). Matemáticas activas (2-6 años). Editorial Gal.	Digital
<ul style="list-style-type: none">Chamorro M. (2005). Didáctica de las matemáticas. Madrid: Pearson.	Digital
<ul style="list-style-type: none">González A., Weinstein E. (1998) Cómo enseñar matemática en el jardín: Número - Medida Espacio. Ediciones Colihue SRL.	Digital

7) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
<ul style="list-style-type: none">Castro R. (2011). Didáctica de las matemáticas: de preescolar a secundaria. Ecoe ediciones. Bogotá.	Físico



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

<ul style="list-style-type: none">• Deahene S. (2016). El cerebro matemático. Cómo nacen, viven y a veces mueren los números en nuestra mente. Siglo Xxi Editores. Buenos Aires.	Físico
<ul style="list-style-type: none">• Saiz, I. (2004), Enseñar matemática. Números, formas, cantidades y juegos. Ediciones Novedades Educativas. Buenos Aires, Argentina.	Físico
<ul style="list-style-type: none">• Viera, A. (2009). El desarrollo del lenguaje y la actividad matemática, dos elementos básicos en la práctica educativa en la etapa infantil. CEE Participación educativa, 12, pp. 77-86.	Físico
<ul style="list-style-type: none">• Fuentes M. (1998). Iniciación del pensamiento lógico y aprendizaje de procedimientos y conceptos matemáticos, en los primeros años de escolaridad en la Escuela y la Familia. Santiago: CIDE	Físico

8) RECURSOS WEB

SITIOS WEB

- Fernández A. , Molina V., Oliveras L. (2016). Estudio de una propuesta lúdica para la educación científica y matemática globalizada en infantil. en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92044744010>.
- <https://parvularia.mineduc.cl/recursos/bases-curriculares-de-educacion-parvularia/>
- <https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2020/09/Programa-Pedagogico-NT1-y-NT2.pdf>

9) Información importante

- **Integridad Académica**



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

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 graves mencionadas anteriormente, será sancionada 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.

- **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 que esta ubicada en la oficina 501 edificio A. Horario de atención 9:30 a 17:00.

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**

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**



Universidad
de O'Higgins

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

ajustes razonables y/o la implementación de otras estrategias de apoyo. Para más información puedes escribir a unidad.inclusion@uoh.cl.