



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	Ciencia, territorio y ciudadanía		
UNIDAD ACADÉMICA	Escuela de Educación		
CARRERA	Pedagogía en Ciencias Naturales con menciones	TIPO DE ACTIVIDAD	Obligatoria
CÓDIGO	PCN2101-1	SEMESTRE	3
CRÉDITOS SCT-Chile	6	SEMANAS	15
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL			
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL	TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA	TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO	
10,8	4,5	6,3	
REQUISITOS			
PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
Matemática 2 Introducción a la metodología científica Desarrollo del pensamiento científico 2		No tiene	

2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR
<p><b>a) Descripción sintética de la actividad curricular</b></p> <p>El curso Ciencia, Territorio y Ciudadanía pertenece al ámbito de Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Naturales del plan de estudio y se propone en éste desarrollar competencias de pensamiento científico adquiridos a través de la problematización, diseño y ejecución de investigaciones situadas desde el territorio y para la ciudadanía. Contribuyendo con ello a la comprensión de la ciencia como un conocimiento construido socialmente y profundizando en la relación entre ciencia y sociedad tal como plantea el perfil de egreso.</p> <p>El curso plantea la realización de un proyecto de investigación exploratoria situado, vinculado con problemáticas relevantes para territorios específicos. Los productos de investigaciones realizados en el curso se socializarán a través de formatos innovadores. Para ello, se potenciará el trabajo autónomo y colaborativo en los grupos de investigación. Desarrollando autonomía y compromiso en el estudiantado.</p>



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

**b) Competencias a las que tributa la actividad curricular**

2.1. Reflexionar críticamente acerca de la historia y la naturaleza de la ciencia, los modelos explicativos que se han generado para comprenderla y explicarla como una actividad humana, política, situada histórica y culturalmente, provista de ética y que impacta socialmente.

2.5. Generar en el aula un ambiente que promueve el aprendizaje y desarrollo del pensamiento científico de los y las estudiantes mediante estrategias e interacciones pedagógicas.

3.1. Contextualizar el quehacer docente, así como el de los establecimientos educacionales, en relación con el sistema educacional chileno, las políticas educativas vigentes y su desenvolvimiento histórico.

4.2. Abordar situaciones problemáticas o de interés en el ejercicio docente a través de la investigación pedagógica aplicando metodologías y procedimientos sistemáticos de gestión de la información y toma de decisiones, para ampliar el conocimiento y transformar la propia práctica

**3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**RA1.** Identificar elementos de la política ambiental nacional y los aportes de la educación ambiental mediante el análisis de conflictos ambientales locales, valorando conocimiento interdisciplinario para promover acciones de mitigación y conservación que respeten a los pueblos originarios .

**RA2.** Promover una actitud crítica mediante el uso de cuestiones sociocientíficas, que abordan problemas ambientales locales, enfocadas en la comprensión del impacto antrópico, el análisis de políticas públicas y el diseño de campañas de conservación, incorporando cosmovisiones de pueblos originarios.

**RA3.** Demostrar habilidades de investigación, comunicación y pensamiento crítico, con actitudes éticas y rigurosas en el análisis de la disciplina que enseñará.

**RA4.** Analizar críticamente cuestiones sociocientíficas locales y globales, utilizando el conocimiento y las habilidades de investigación científica para promover el desarrollo de una ciudadanía activa y comprometida con el desarrollo sostenible.

**RA5.** Comunicar elementos claves de investigaciones de manera multimodal, planificando experiencias para responder preguntas que orientan una investigación.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

#### 4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

##### **Unidad de Aprendizaje 1. Ciencia, territorio y ciudadanía: La triada de oro para comprender las ciencias para la ciudadana**

- 1.1 Relaciones entre ciencia, territorio y ciudadanía.
- 1.2 Ciencias para la Ciudadanía, diversidad de cosmovisiones en la sociedad y educación ambiental
- 1.3 Gobernanza y política pública para las problemáticas en torno a las ciencias para la ciudadanía
- 1.4 Investigación situada para trabajar en el territorio
- 1.5 Metodologías participativas para vincularnos con el territorio y la ciudadanía.

##### **Unidad de Aprendizaje 2: Saberes por y para la ciudadanía: diseño y ejecución de una investigación situada**

- 2.1 Diagnóstico de problemáticas a partir del análisis de un mapa.
- 2.2 Problema de investigación: Planteamiento de pregunta de investigación y objetivos
- 2.3 Diseño de investigación: metodología, variables y organización del tiempo.
- 2.4 Recolección de datos.

##### **Unidad de Aprendizaje 3: Comunicar lo investigado: análisis de datos y conclusiones de la investigación**

- 3.1 Organización, análisis e interpretación de datos.
- 3.2 Conclusión y socialización de los resultados.

#### **RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

El curso consta de clases teórico-prácticas reflexivas y participativas y de trabajo en grupo.

La metodología a utilizar en el curso, será:

- Clases semi-expositivas
- Análisis de casos
- Aprendizaje basado en proyectos
- Trabajo grupal en la sala guiado por la docente
- Trabajo en terreno
- Elaboración de informes
- Presentaciones orales



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## 5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

Tipo de evaluación sumativa (*)	Cantidad	Formato	Porcentaje	Condición
Prueba	1	individual/ escrito	25%	Reprobatoria (sumado con controles)
Control	2	individual/ escrito	25%	Reprobatorio (sumado con prueba)
Autoevaluación	1	individual/ escrito	10%	
Diagnóstico de la problemática y objetivos de la investigación situada	1	escrito	10%	
Diseño de investigación	1	escrito	10%	
Comunicación de la investigación entre pares y a la comunidad	1	oral	20%	

(\*) En caso de faltar a una evaluación se debe existir justificación aprobada por la DAE, para lo cual se coordinará una instancia evaluativa al final del curso.

### Condiciones de aprobación:

- Nota de final  $\geq 4,0$
- Asistencia  $\geq 70\%$

Quienes obtengan menos de 70% de asistencia reprueban el ramo con un 3,5.

Todas las evaluaciones sumativas tienen una exigencia del 60%.



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

6) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Castilla, J.C, Meza, F & Vicuña, S. (2019). Cambio Climático en Chile. Ciencia, Mitigación y Adaptación. Ediciones UC	Soporte físico
Garretón Merino, M. A. (2019). Ciudadanía: Ciencia y tecnología: Reflexiones sobre la percepción de la ciencia y la tecnología en Chile. CONICYT.	Soporte físico
Villalobos, Morel y Triviño. (2021). Ciudadanías, Educación y Juventudes. Investigaciones y debates para el Chile del futuro. Ediciones UC	Soporte físico

7) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Geifus, Frans. (2002). 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación / Frans Geifus – San José, C.R.: IICA, 2002.	Soporte digital

8) RECURSOS WEB	
SITIOS WEB	
<a href="https://educacion.mma.gob.cl/que-es-educacion-ambiental/">https://educacion.mma.gob.cl/que-es-educacion-ambiental/</a>	
<a href="https://ieb-chile.cl/informes/">https://ieb-chile.cl/informes/</a>	
<a href="http://cienciaciudadana.cl/">http://cienciaciudadana.cl/</a>	



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

## 9) Información importante

### ● 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:

- 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.
- Usar IA generativas sin citación está terminantemente prohibido puesto que su uso no refleja la concreción de las competencias del perfil de egreso. Su uso debe ser un complemento, no un reemplazo a las capacidades y habilidades de los y las estudiantes.

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](mailto: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

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](mailto: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](mailto:unidad.inclusion@uoh.cl).



Universidad  
de O'Higgins

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

- **Atención Psicológica Estudiantil**

El apoyo psicológico estudiantil en la UOH está dirigido a abordar los temas de salud mental más prevalentes en la población universitaria. Estudiantes con cuadros severos y/o crónicos que requieren de tratamientos especializados por parte de un centro de salud serán derivados a la red externa y contarán con un sistema de seguimiento por parte de la Dirección de Salud Mental. Esta unidad ofrece modalidades de atención grupal e individual, ambas modalidades psicoterapéuticas tienen importante evidencia en su efectividad. Para acceder a la atención psicológica individual, puedes solicitar una hora escribiendo a: [atencionpsicologica@uoh.cl](mailto:atencionpsicologica@uoh.cl)

Además, se pueden comunicar al número de teléfono: +56229030011.

- Instagram: <https://www.instagram.com/uoh360/?hl=en>
- Sitio web: <https://www.uoh.cl/saludmental/>

Diseñado	Validado	Aprobado
Docente de asignatura - Jefatura de carrera PCN	Jefa de carrera PCN	
10 de marzo 2025	27 de marzo 2025	