Universidad de O'Higgins

PROGRAMA DE CURSO

<table>
<tr><th colspan="4">Nombre del curso (en castellano y en inglés)</th></tr>
<tr><td colspan="4">Evaluación de Impacto Ambiental
Environmental Impact Assessment</td></tr>
<tr><th colspan="2">Escuela</th><th colspan="1">Carrera (s)</th><th colspan="1">Código</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ciencias Agroalimentarias, Ambientales y Animales</td><td colspan="1">Ingeniería Ambiental</td><td colspan="1">AMB 5201</td></tr>
<tr><th>Semestre</th><th colspan="3">Tipo de actividad curricular</th></tr>
<tr><td>IX</td><td colspan="3">OBLIGATORIA</td></tr>
<tr><th colspan="2">Prerrequisitos</th><th colspan="2">Correquisitos</th></tr>
<tr><td colspan="2">AMB 4502 Gestión Sostenible de Sistemas Ambientales y, AMB 4402 Gestión de Conflictos Ambientales.</td><td colspan="2">No tiene.</td></tr>
<tr><th>Créditos SCT</th><th>Total horas a la semana</th><th>Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.</th><th>Horas de trabajo no presencial a la semana</th></tr>
<tr><td>5</td><td>8,3</td><td>4,5</td><td>3,8</td></tr>
<tr><th colspan="2">Ámbito</th><th colspan="1">Competencias a las que tributa el curso</th><th colspan="1">Subcompetencias</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ámbito 1: Estudio y Análisis Multidimensional de Sistemas,
Ambiente y Territorio.
Ámbito 2: Ámbito de Gestión de Soluciones a los Desafíos Ambientales.
Ámbito 3: Desempeño Profesional.</td><td colspan="1">1.1 Diagnosticar y caracterizar situaciones ambientales mediante la aplicación de criterios, metodologías y modelos de análisis adecuados a cada caso.
1.2 Analizar multidimensionalmente los problemas que afectan un determinado territorio/sistema desde la perspectiva social, económica, política, territorial y ambiental.
1.3 Modelar, simular y proyectar escenarios presentes y futuros a través del uso de herramientas computacionales e ingenieriles.
2.1 Diseñar e implementar proyectos y soluciones innovadoras, ambientalmente sostenibles, éticas y legalmente ajustadas a la normativa</td><td colspan="1">No aplica.</td></tr>
</table>

	vigente, considerando los impactos sociales, ambientales y costos económicos involucrados, que permitan garantizar el bienestar de las generaciones actuales y venideras. 2.3 Monitorear y evaluar proyectos, acciones, normativas, protocolos o acuerdos, aplicando herramientas y criterios de gestión territorial, calidad y mejora continua. 2.4 Desarrollar planes de ajuste y/o mejoramiento a acciones y proyectos en marcha u orientados a la protección o recuperación de ambientes de interés ecosistémico, económico y/o sociocultural 3.1 Investigar e incorporar, de manera continua, nuevos conocimientos, habilidades y tecnologías que le permiten profundizar, adaptar y/o generar formas distintas de abordar las situaciones propias de su profesión en el marco de un entorno de constante cambio. 3.3 Comunicarse de manera eficaz y asertiva, tanto en castellano como en inglés, con actores de diversos niveles y ocupaciones para transmitir información y/o resolver controversias asociadas al desarrollo de temáticas ambientales. 3.4 Aplicar el pensamiento crítico y reflexivo en la generación de argumentos, indagación, análisis e interpretación de información de las distintas disciplinas que confluyen en su profesión y las problemáticas de los ámbitos que la componen.	

	3.5 Actuar y desarrollar las actividades de investigación, intervención, desarrollo de proyectos, aplicación de normativa u otras, en concordancia con los principios éticos de la profesión y la responsabilidad social, anteponiendo el respeto a los derechos de las personas, las comunidades y el medio ambiente.	

Propósito general del curso

La asignatura está orientada al conocimiento, análisis y puesta en práctica de los procedimientos para evaluar si la ejecución de un determinado proyecto produce alteraciones ambientales**.**

Resultados de Aprendizaje (RA)

RA1. Determinar si un Proyecto debe Ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

RA2. Discriminar si la ejecución de un Proyecto debe ser sometida a evaluación ambiental mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), y una Pertinencia de Ingreso al SEIA.

RA3. Conocer los procedimientos y plazos para evaluar si la ejecución de un proyecto produce alteraciones ambientales.

RA4. Comprender contenidos específicos de la Ley (19.300) sobre Bases Generales del Medio Ambiente y, utilizarlos como fundamento para analizar y determinar el adecuado proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

RA5. Aplicar las herramientas administrativas necesarias para la asesoría ambiental.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	RA1, RA3 y RA4	Introducción	4

Contenidos	Indicadores de logro
• ¿Qué es la Evaluación de Impactos? • Ética en la Evaluación de Impactos. • ¿Qué es el Medio Ambiente? • Historia del Sistema de Evaluación de Impacto. • Ejercicios de Pertinencia. • Ley sobre Bases Generales del medio Ambiente. • Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).	• Identifica los conceptos de Evaluación de Impacto, Impacto, Ambiente, Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación Ambiental Estratégica y, Medio Ambiente. • Comprende los dilemas éticos y formas de abordarlos en la Evaluación de Impacto. • Comprende los fundamentos, argumentos e historia del origen y modificaciones del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. • Reconoce los contenidos de la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y, el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. • Conoce los procedimientos administrativos para el ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. • Identifica las principales componentes de la evaluación ambiental y los plazos de tramitación. • Aplica correctamente análisis de Pertinencias. .

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	RA1, RA2 y RA5	Evaluación Ambiental de Proyectos	4

Contenidos	Indicadores de logro
• Instrumentos bajo los cuales se somete a evaluación un proyecto. • Etapas de desarrollo de un proyecto. • Línea base. • Predicción en el SEIA. • Participación ciudadana.	• Conoce los contenidos de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). • Conoce los contenidos de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). • Reconoce las etapas de tramitación de proyectos para una DIA y un EIA en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). • Identifica los contenidos y metodologías de una línea base. • Identifica modelos de predicción.

• Plan de Cierre. • Admisibilidad y, falta de información relevante o esencial en el SEIA. • Compromisos ambientales. • Aspectos de asesoría ambiental. • Ejercicios.	• Comprende los derechos a acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, formular observaciones y obtener respuesta fundada de ellas. • Conoce los contenidos de la descripción de la fase de cierre del proyecto, si la hubiere. • Comprende los procedimientos de admisión a trámite de evaluación de proyectos y, de la falta de información relevante o esencial para realizar dicha evaluación. • Identifica las características y contenidos de compromisos ambientales voluntarios. • Identifica servicios de asesorías ambientales.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	**RA2, RA3, RA4 y RA5**	Permisos Ambientales Sectoriales	**4**
Contenidos		**Indicadores de logro**	
• Organismos con Competencia Ambiental. • Permisos Ambientales Sectoriales (PAS). • PAS con contenido ambiental. • PAS con contenido mixto. • Otorgamiento con RCA favorables y desfavorable. • Información a la SMA. • Deber de observar Guías tramite. • Planes de cierre en los PAS. • PAS anteriores a la vigencia del reglamento.		• Identifica los Organismos con Competencia Ambiental. • Conoce los distintos PAS. • Identifica los PAS ambientales y mixtos. • Discierne cuales PAS podrían ser aplicables a proyectos específicos. • Comprende las obligaciones para los PAS con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable y desfavorable. • Reconoce las obligaciones de información sobre los PAS a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). • Comprende el deber de observar guías trámite y cuáles podrían ser aplicables. • Identifica los PAS con contenidos para la descripción de la fase de cierre, si la hubiere. • Conoce las características legales transitorias de los PAS anteriores a la vigencia del reglamento.	

• Ejercicios.	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
• Clases expositivas en tiempo real y presenciales. • Capsulas de video • PPTs • Apuntes de clases • Lecturas • Actividades/terrenos	Asistencia: La asistencia a clases teóricas tendrán una exigencia del 70%, mientras que talleres y laboratorios tienen una exigencia de asistencia del 100%, como requisito para aprobar la asignatura. Evaluaciones. C1. Prueba de Cátedra 1: 19 de mayo. C2. Prueba de Cátedra 2: 30 de junio. Ej. Ejercicios: Se avisan con 1 semana de antelación. TI. Taller de investigación: 07 de julio. R. Recuperativo: 14 de julio. Ex. Examen: 21 de julio. Para el cálculo de la nota final, se definen las siguientes notas: NP: Nota de presentación a examen: Se calcula como: NP = 0,3*C1+0,3*C2+0,25*Ej+0,15*TI. Nota Final: Se calcula como un 70% de la Nota de Presentación a examen (NP) y un 30% de la Nota de Examen (Ex). Si el estudiante cumple con los requisitos de exención, entonces su nota final corresponde a la Nota de Presentación a examen. El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0, hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito 5, se aproxima a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0, con exigencia de un 60%. El examen es obligatorio para estudiantes que tengan alguna evaluación pendiente, aquellos que hayan obtenido una nota de presentación inferior a 5,0 (4,95), o quienes se presenten con nota igual o superior a 5,0 (4,95) pero con notas insuficientes (menores a 4,0) en las pruebas de cátedra.

	La persona que no realice una evaluación (prueba parcial, seminario, test y/o evaluación formativa) deberá justificar a través de los canales establecidos por la Universidad. Si la ausencia es por temas de salud deberá dirigirse al paramédico de la Dirección Académica Estudiantil (DAE). Si la inasistencia es de índole personal, deberá dirigirse a la asistente social de la DAE. Si la justificación no es entregada en este plazo o no se constituye como una justificación válida, se calificará automáticamente con la nota mínima (1,0). Se realizará una instancia para recuperar las pruebas parciales y ejercicios al final del curso. Se programará al final del semestre una fecha para realizar estas evaluaciones recuperativas. Pruebas de Cátedra. Durante el semestre se aplicarán pruebas de cátedra, las cuales incluirán una combinación de preguntas de tipo desarrollo, verdadero o falso, alternativas de selección múltiple, y/o resolución de ejercicios, a modo de ejemplo. Cada una de las pruebas se hará en el horario de clases en las fechas indicadas en la calendarización y recalendarización del curso. Las cátedras justificadas faltantes deberán ser recuperadas en la fecha indicada en la calendarización, esta evaluación tendrá el mismo formato que las pruebas de cátedra. Cada evaluación de cátedra podrá versar sobre la materia tratada en el semestre hasta la clase anterior a la fecha de realización. Informes de actividades prácticas o ejercicios (test). Durante el semestre en curso existirán instancias de evaluaciones parciales a través de informes de talleres (anunciadas con una semana de antelación) en los que revisará la literatura. Este tipo de evaluación consistirá principalmente en reportar lo desarrollado durante la actividad, o un análisis comprensivo de lecturas o ejercicio práctico. Podrán ser de tipo individual o trabajo en grupo. La no entrega injustificada de estos informes se calificará con nota 1,0, y existirá una instancia recuperativa al final del semestre. Los ejercicios justificados faltantes deberán ser recuperados en la fecha indicada en la calendarización. Taller de investigación: Para esto, los estudiantes individualmente o en grupos deberán desarrollar un tema relacionado con los contenidos expuestos en

	clases y a través de la lectura complementaria y deberán presentar de forma oral los principales resultados u observaciones del tema seleccionado, junto a un reporte escrito de la misma. La identificación de copia desde otros trabajos o documentos en el contenido del reporte escrito, se calificará con la nota mínima (1,0) en el informe escrito. Examen final. Al término del semestre se realizará un examen oral y/o escrito final del curso. El examen evaluará toda la materia vista en el semestre e incluirán una combinación de preguntas de tipo desarrollo, verdadero o falso, alternativas de selección múltiple, y resolución de ejercicios, a modo de ejemplo. Aprobación: La asignatura se aprobará con Nota Final mayor o igual a 4.0. Todo/a estudiante deberá cautelar el cumplimiento de buena conducta, estipulado en el Artículo 7, incisos b, c, e y g; Artículo 14, incisos a, c y d, del Reglamento Estudiantil UOH. Dado lo establecido en el Art. 27 del Reglamento de Propiedad Intelectual, también se cautelará y sancionarán las infracciones a esta normativa.

Bibliografía Fundamental

1. Ley 19300 de 1994. Bases Generales del Medio Ambiente. Ministerio Secretaria General de la Presidencia, septiembre de 2023.
2. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. DS. 40 de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente, febrero de 2024.

Bibliografía Complementaria

3. International Association for Impact Assessment (IAIA). ¿Qué es la Evaluación de Impactos? Documento IAIA, 2009 (www.iaia.org).
4. Fuggle, R. Ética. International Association for Impact Assessment, Notas breves, Nº 21, 2012 (www.iaia.org).
5. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Historia de la Ley 19300, Chile, 2023, mensaje presidencial pág. 3-11.
6. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Historia de la Ley 20417, Chile, 2023, mensaje presidencial pág. 3-15.

7. Ley 19880 de 2003. Establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del estado. Ministerio Secretaria General de la Presidencia, febrero de 2024.
8. DFL 1122 de 1981. Fija texto del código de aguas. Ministerio de Justicia, enero de 2024. Art. 294.
9. Instructivo. Consulta de Pertinencias de Ingreso de Proyectos o Actividades o sus modificaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Ord. 131456 del SEA, 2013.
10. Modifica Instructivo. Consulta de Pertinencias de Ingreso de Proyectos o Actividades o sus modificaciones al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Ord. 202299102452 del SEA, 2022.
11. Ley 20417 de 2010. Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente. Ministerio Secretaría General de la Presidencia, 2023.
12. Decreto 1 de 2021. Establece plan de descontaminación atmosférica para el valle central de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Ministerio del Medio Ambiente, marzo de 2023. Norma de Material Particulado y Otros. Art. 40, tabla 26.
13. Decreto 38 de 2011. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del decreto no 146, de 1997, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia. Ministerio del Medio Ambiente, junio de 2014. Norma de Ruido. Art. 6 (28 al 32), art. 7, tabla Nº 1, y art. 9.
14. Ley 20283 de 2008. Sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal, Ministerio de Agricultura, 2023.
15. Decreto 16 de 2020. Aprueba y oficializa clasificación de especies según estado de conservación, decimosexto proceso, Ministerio del Medio Ambiente. (Ej. de ampliación).
16. Guía para la evaluación ambiental del riesgo para la salud de la población, Servicio de Evaluación Ambiental, Segunda Edición, Santiago, marzo de 2023.
17. Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables, Servicio de Evaluación Ambiental, Segunda edición, 2023.
18. Decreto 53 de 2014. Establece normas secundarias de la calidad ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del río Maipo, Ministerio del Medio Ambiente.
19. Decreto 22 de 2010. Establece norma secundaria del aire para anhídrido sulfuroso, Ministerio Secretaria General de la Presidencia.
20. Guía sobre el Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Servicio de Evaluación Ambiental, 2017.
21. Permiso ambiental sectorial. Corta de Bosque Nativo, SEA, 2014.
22. Permiso ambiental sectorial. Corta en terrenos de aptitud preferentemente forestal, SEA, 2014.
23. Permiso ambiental sectorial. Modificaciones de Cauce, SEA, 2014.
24. Guía trámite PAS artículo 157 reglamento del SEIA para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales, Servicio de Evaluación Ambiental, Segunda Edición, 2022.
25. www.sea.gob.cl
26. Planesynormas.mma.gob.cl/

27. https://www.leychile.cl/Consulta/homebasico	
Fecha última revisión:	Marzo de 2025.
Programa visado por:	Jefatura de Carrera.