

PROGRAMA

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LOS TERRITORIOS



I. DISEÑO CURRICULAR

Antecedentes del Programa

Nombre curso	Educación ambiental para los territorios
Unidad Ejecutora	Proyecto UCM2295
Formato	Asincrónico
Tipo de Certificación	Constancia de Participación
Número de Horas	16 horas

Fundamentación Técnica

Este curso surge a partir de los últimos acontecimientos que ha experimentado la humanidad y en particular el país y la región (pandemia, conflictos armados, inundaciones, incendios forestales, entre otros) y sumado al interés de la Universidad por potenciar y consolidar la educación online. En este sentido se busca contribuir al desarrollo de una cultura sustentable en la comunidad maulina, instalando competencias, habilidades y conceptos, llevados a la práctica, en articulación y colaboración con el entorno pertinente, en términos de adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático, a través del aporte en proponer mecanismos desde la academia para buscar soluciones innovadoras a las necesidades territoriales.

Descripción

Se trata de un curso básico dirigido a todas aquellas personas interesadas en introducirse en los conceptos generales de la educación ambiental. El programa espera entregar recursos teóricos respecto a la gestión hídrica y energética, el manejo adecuado de residuos, la optimización de recursos humanos y físicos, así como otras variables vinculadas a la relación entre el ser humano y la naturaleza. Adicionalmente, el enfoque formativo busca entregar las herramientas conceptuales esenciales para comprender las problemáticas socioambientales a nivel territorial y construir colectivamente soluciones acordes a los principios del desarrollo sustentable.

Población Objetivo

Este curso está orientado a todas las personas que estén interesadas en aprender conceptos generales de la educación ambiental.

Modalidad del Curso

Es un curso abierto, gratuito y con modalidad online 100% asincrónica, considerando un trabajo personal y autónomo de 16 horas. Contiene cinco unidades de aprendizaje, cada una con evaluaciones de intencionalidad formativa.

Estructura Curricular del Programa

N° de Semanas	Nombre de la Unidad de Aprendizaje	Tiempo en Horas
0,5	0. Bienvenida	0,5 horas
1	1. Introducción a la Educación Ambiental	4,5 horas
1	2. Componentes fundamentales de la ecología	5 horas
1	3. Problemas Ambientales Globales y legislación ambiental	5 horas
0,5	4. Cierre	1 hora
TOTAL HORAS		16 horas

Actividades Curriculares

Identificación de la Actividad Curricular

Nombre de la Unidad de Aprendizaje 0	Bienvenida
Duración	0,5 horas
Resultado de Aprendizaje	No aplica
Contenidos	No aplica
Evaluación	Diagnóstica
Medios didácticos	Videos - Documentos

Nombre de la Unidad de Aprendizaje 1	
Introducción a la Educación Ambiental	
Duración	4,5 horas
Resultado de Aprendizaje	1. Conocer la definición de educación ambiental, considerando sus elementos clave y sus objetivos, incluyendo la conciencia ambiental, la promoción de actitudes sostenibles y la participación ciudadana. 2. Identificar los hitos más significativos en la evolución de la educación ambiental a nivel mundial. 3. Comprender los desafíos ambientales contemporáneos que enfrenta la sociedad, destacando la urgencia de abordar problemas como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación.
Contenidos	1. Definición, objetivos y elementos claves de la educación ambiental y su importancia en el contexto actual. 2. Antecedentes Históricos y evolución de la educación ambiental a nivel mundial. 3. Importancia de la educación ambiental en la sociedad actual para abordar los desafíos del cambio climático, pérdida de biodiversidad y contaminación ambiental.
Evaluación	Actividades formativas
Medios didácticos	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast

Nombre de la Unidad de Aprendizaje 2	
Componentes fundamentales de la ecología	
Duración	5 horas
Resultado de Aprendizaje	1. Reconocer y describir los diferentes componentes que forman parte de un ecosistema, incluyendo organismos vivos, el medio ambiente físico y las interacciones entre ellos. 2. Identificar cómo las actividades humanas afectan los ciclos biogeoquímicos, incluyendo la contaminación, la deforestación y la agricultura intensiva. 3. Comprender la importancia ecológica, económica y cultural de la biodiversidad, (Incluyendo amenazas) reconociendo su papel en la estabilidad de los ecosistemas y en la calidad de vida humana.
Contenidos	1. Ecosistemas y sus componentes y características fundamentales. 2. Ciclos biogeoquímicos y su importancia en los ciclos de la vida en la tierra. 3. Biodiversidad y su importancia, componentes y amenazas.
Evaluación	Actividades formativas
Medios didácticos	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast

Nombre de la Unidad de Aprendizaje 3	
Problemas Ambientales Globales y Legislación Ambiental	
Duración	5 horas
Resultado de Aprendizaje	1. Comprender el concepto de cambio climático, sus causas, tipos de contaminación y los gases de efecto invernadero. 2. Identificar las principales causas de la pérdida de biodiversidad. 3. Clasificar los tipos de residuos según su estado, peligrosidad y método de gestión. 4. Reconocer la Ley de Chile como marcos normativos esenciales en la gestión ambiental y educación.
Contenidos	1. Conceptualización de cambio climático y tipos de contaminación. 2. Conceptualización de biodiversidad, componentes, e identificación de las principales causas de su pérdida. 3. Identificación de diferentes tipos de residuos y métodos de gestión. 4. Principales leyes y regulaciones ambientales.
Evaluación	Actividades formativas
Medios didácticos	Videos - Documentos - Presentación - Infografía - Podcast

Nombre de la Unidad de Aprendizaje 4	
Unidad de Cierre	
Duración	1 hora
Resultado de Aprendizaje	No aplica
Contenidos	Unidad 1, 2 y 3
Evaluación	Evaluación formativa final
Actividades o recursos	Encuesta de satisfacción - Constancia de participación

II. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

1. **Biblioteca del Congreso Nacional (BCN). (2014).** Marco normativo de la Educación Ambiental. [informe BCN]. Elaborado por Luis Castro Paredes y Pamela Cifuentes Vidal. Recuperado de: http://transparencia.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/21096/5/BCN%20Marco%20Normativo%20de%20la%20Educacion%20Ambiental_final_v3.pdf
2. **Biblioteca Nacional de Chile.** “Ley de Bases del Medio Ambiente”, en: La contaminación atmosférica de Santiago. Memoria Chilena . Disponible en <https://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-95183.html> . Accedido en 26/2/2024.
3. **CEPAL.** Acerca del Cambio Climático. <https://www.cepal.org/es/temas/cambio-climatico/acerca-cambio-climatico>
4. **Delgado E., Antilef A., Perez M. y Ortega D. (2012).** Brújula: Apuntes de apoyo para educadores ambientales. Ministerio del Medio Ambiente – Fundación Sendero de Chile. Santiago. 104 pp.
5. **Ecosistema.** Equipo editorial, Etecé. Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/ecosistemas/>. Última edición: 14 de julio de 2022. Consultado: 04 de febrero de 2024
6. **Fundación Aquae. (2023).** Ciclos biogeoquímicos, la esencia del reciclaje natural - Fundación Aquae. <https://www.fundacionaquae.org/ciclos-biogeoquimicos-reciclaje-natural/>
7. **Jaén, M; Esteve, P; Baños González, I. (2018).** Problemáticas ambientales en las que confluyen ciclos biogeoquímicos. Propuesta para la educación secundaria. Ápice. Revista de Educación Científica, 2(1), 30-39.DOI: <https://doi.org/10.17979/arec.2018.2.1.3162> Contacto. mjaen@um.es, p.esteve@um.es, ibbg1@um.es
8. **Quiva, D. y Vera, L. (2010).** La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible. Telos , 12 (3), 378-394.
9. **Ministerio del Medio Ambiente (2018)** Educación Ambiental Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana
10. **Ministerio del Medio Ambiente (2020)** Educación Ambiental. Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12365/17610>
11. **Ministerio del Medio Ambiente (2018)** Guía de apoyo docente en biodiversidad División de Educación Ambiental y Participación Ciudadana. https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/08/Guia-biodiversidad-docentes_web.pdf
12. **Ministerio del Medio Ambiente (2018).** Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos. Tercera Edición. Tomo I 4 páginas. Santiago de Chile.
13. **Ministerio del Medio Ambiente (2023).** Informe consolidado de emisiones y transferencias de contaminantes|2021, RETC
14. **Ministerio del Medio Ambiente (2016)** Guía de Educación Ambiental y Residuos. División de educación ambiental y participación ciudadana. Gobierno de Chile.
15. **Ministerio del Medio Ambiente (2023).** Informe consolidado de emisiones y transferencias de contaminantes|2021, RETC.

16. **Ministerio del Medio Ambiente.** ¿Qué es el cambio climático? <https://cambioclimatico.mma.gob.cl/que-es-el-cambio-climatico/>
17. **Pliscoff, P.; Uribe, D., 2020.** Informe Proyecto ARClím: Biodiversidad. Centro de Cambio Global UC coordinado por Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia y Centro de Cambio Global UC para el Ministerio del Medio Ambiente a través de La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Santiago.
18. **Rojas M., P. Aldunce, L. Farías, H. González, P.A. Marquet, J. C. Muñoz, R. Palma-Behnke, A. Stehr y S. Vicuña (editores) (2019).** Evidencia científica y cambio climático en Chile: Resumen para tomadores de decisiones. Santiago: Comité Científico COP25; Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.
19. **Servicio de Evaluación Ambiental.** Normativa ambiental aplicable <https://www.sea.gob.cl/documentacion/permisos-autorizaciones-ambientales/normativa-ambiental-aplicable>
20. **Solano, J, M (2018)** Educación Ambiental y Territorio Fundación. Universitaria del Área Andina. Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá DC)
21. **UNESCO. (1980).** La Educación Ambiental. Las grandes orientaciones de la 35 Conferencia de Tbilisi. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

PROGRAMA

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LOS TERRITORIOS

