

IDENTIFICACIÓN

CURSO	:	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR
TRADUCCIÓN	:	INTRODUCTION TO CIRCULAR ECONOMY
SIGLA	:	SUS2061
CRÉDITOS	:	10
MÓDULOS	:	03
REQUISITOS	:	SIN REQUISITOS
RESTRICCIONES	:	NIVEL PREGRADO
CONECTOR	:	SIN CONECTOR
CARÁCTER	:	FORMACIÓN GENERAL
TIPO	:	CÁTEDRA
CALIFICACIÓN	:	ESTÁNDAR
PALABRAS CLAVES	:	SUSTENTABILIDAD, INNOVACIÓN, PENSAMIENTO SISTÉMICO
NIVEL FORMATIVO	:	PREGRADO
ÁREA FG	:	CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
HABILIDADES FG	:	PENSAMIENTO CRÍTICO, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

INTEGRIDAD ACADÉMICA Y CÓDIGO DE HONOR

Este curso se compromete con la construcción de una cultura de respeto e integridad, por lo que se adscribe al Código de Honor UC, declarando que, “Como miembro de la comunidad de la Pontificia Universidad Católica de Chile, me comprometo a respetar los principios y normativas que la rigen. Asimismo, me comprometo a actuar con rectitud y honestidad en las relaciones con los demás integrantes de la comunidad y en la realización de todo trabajo, particularmente en aquellas actividades vinculadas a la docencia, al aprendizaje y la creación, difusión y transferencia del conocimiento. Además, me comprometo a velar por la dignidad e integridad de las personas, evitando incurrir en y, rechazando, toda conducta abusiva de carácter físico, verbal, psicológico y de violencia sexual. Del mismo modo, asumo el compromiso de cuidar los bienes de la Universidad”.

Así mismo, este curso se compromete con aportar a la construcción de una cultura de Integridad Académica, reconociéndola como uno de los pilares de la formación de los y las estudiantes, promoviendo en las metodologías de enseñanza-aprendizaje los valores de: honestidad, veracidad, confianza, justicia, respeto y responsabilidad.

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso introduce la economía circular en torno a los bloques de construcción asociados al diseño, modelos de negocios, ciclos inversos y condiciones habilitantes. A partir una metodología teórico-práctica que incluye estudio de casos, el y la estudiante podrá analizar críticamente paradigmas de producción y consumo actuales, replantearse las estructuras, sistemas y procesos de la economía, además de desarrollar de manera colaborativa en equipos interdisciplinarios, un proyecto para dar solución conceptual y holística a una problemática ambiental. Los análisis de casos, avances y entrega final de la solución de un problema son parte fundamental del proceso de aprendizaje y de su evaluación.

II. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Analizar impactos socioambientales de la economía lineal a través del pensamiento sistémico.
2. Examinar aspectos sociales, institucionales y tecnológicos determinantes en la transición a una economía circular.
3. Determinar la naturaleza de los proyectos de economía circular de diversos tipos de industrias.
4. Proponer soluciones conceptuales para la transición hacia la economía circular, basándose en los bloques de construcción.

III. CONTENIDOS

1. Relevancia y Fundamentos de la Economía Circular.
 - 1.1. Paradigmas de la 3ra Revolución Industrial sobre producción y consumo
 - 1.2. Economía lineal
 - 1.3. Fundamentos de la Economía Circular
 - 1.4. Impacto de la Economía Circular en el Desarrollo Sustentable
2. Principios y Estrategias de Economía Circular.
 - 2.1. Pensamiento sistémico
 - 2.2. Principios y estrategias de Economía Circular
 - 2.3. Ecoefectividad vs Ecoeficiencia
3. Bloques de construcción de la Economía Circular.
 - 3.1. Modelos de negocios
 - 3.2. Diseño para la economía circular
 - 3.3. Habilitadores para la economía circular
 - 3.4. Ciclos inversos

IV. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Estudio de casos
- Aprendizaje basado en proyecto
- Aprendizaje colaborativo
- Cátedra

V. ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

- Análisis de casos: 20%
- Avances de proyecto: 30%
- Presentación final de proyecto: 30%
- Autoevaluación y coevaluación: 20%

VI. BIBLIOGRAFÍA

Mínima:

McDonough, W., Braungart, M. (2010). *Cradle to Cradle: Rediseñando la forma en que hacemos las cosas de la cuna a la cuna* (No. 363.7282 M135c). McGraw-Hill.

Leonard, A., Conrad, A. (2018). *La historia de las Cosas: De cómo nuestra obsesión por las cosas está destruyendo el planeta, nuestras comunidades y nuestra salud. Y una visión del cambio*. Fondo de cultura económica.

McDonough, W. y Braungart, M. (2002). *Cradle to cradle: Remaking the Way We Make Things*. Nueva York, North Point Press.

MacArthur, E. (2013). *Towards the circular economy*. *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23-44.

Raworth, K. (2014). *Why it's time for Doughnut Economics*. En: <https://www.youtube.com/watch?v=1BHOfIzxPjI>

Acaroglu, A. (2017). *Tools for Systems Thinkers: The 6 Fundamental Concepts of Systems Thinking*.

Benyus, J. (2009). Biomimicry in action, TED Talk. En:
https://www.ted.com/talks/janine_benyus_biomimicry_in_action?language=en

Borrello, M., Pascucci, S., & Cembalo, L. (2020). Three propositions to unify circular economy research: A review. *Sustainability*, 12(10), 4069.

PA Consulting (2020). Circular Business Model Design Model. EMF, University of Exeter.

Complementaria:

Webster, K. (2017). *The circular economy: A wealth of flows*. Ellen MacArthur Foundation Publishing..

McDonough, W., & Braungart, M. (2013). *The upcycle: Beyond sustainability--designing for abundance*. Macmillan.

Michael Barker (2015). *NEW Systems-thinking: A Little Film About a Big Idea*. En: <https://vimeo.com/124858581>

Morlet, A., Opsomer, R., Herrmann, S., Balmond, L., Gillet, C., & Fuchs, L. (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. Ellen MacArthur Foundation.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

INSTITUTO PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE / FORMACIÓN GENERAL / AGOSTO 2022