



Programa de Asignatura > 2/2013 > DISEÑO

DPS_Diseño para la Sostenibilidad **ELECT.**

Sub-nombre o epígrafe si lo hubiera (cursos Avanzados)

AREA		CARACTER	
PROFESOR	Marcela Godoy Carrasco	REGIMEN	
AYUDANTE		HORAS (D.Directa)	
MONITOR(ES)		CREDITOS	
REQUISITOS		NIVEL REF	

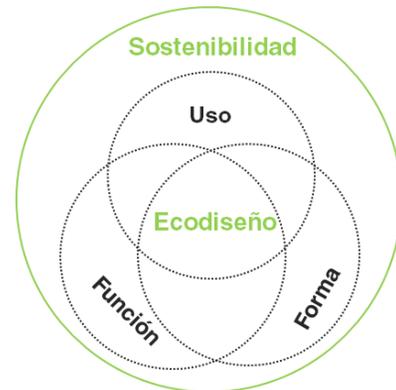
JUSTIFICACION

Una nueva cultura ambiental está impregnando el tejido ciudadano, institucional e industrial, concientizándonos acerca de que habitamos en un sistema limitado con recursos finitos.

Es el inicio de un periodo de transición que busca avanzar desde un modelo de desarrollo basado en prácticas productivas y hábitos de consumo poco respetuosos con el entorno, a uno que permita la convivencia de las personas con las actividades territoriales (económicas, tecnológicas, sociales y culturales) y preserve los derechos sobre el patrimonio natural de las generaciones futuras, es decir, un modelo de **Desarrollo** que sea **Sostenible**.

“Estamos ante un Problema Global... pero cada problema es una Oportunidad para desarrollar maneras sostenibles de satisfacer nuestras necesidades”¹.

Por lo tanto, el rol de los diseñadores en la construcción de un nuevo modelo de desarrollo, es convertirse en un ente facilitador, que comunique, eduque y forme tanto a sus pares como a consumidores, acerca de una cultura preventiva, incorporando la sostenibilidad desde el contexto en que diseña, tomando decisiones que incorporen criterios ambientales, sociales y económicos en la generación de productos y servicios con la misma trascendencia con la que se incorporan criterios funcionales, estéticos, económicos, ergonómicos, entre otros, ya que se estima que más del 80% de la carga ambiental de un producto o servicio se define en la etapa de diseño².



Una herramienta técnica para lograrlo es el Ecodiseño, metodología de aplicación de mejoras ambientales a lo largo de todo el ciclo de vida de productos y servicios: desde la concepción, los materiales, la fabricación, el transporte, el uso y el fin de vida. El Ecodiseño cumple un papel estratégico en el camino hacia una industria y consumo sostenibles.

¹ Extracto contenido curso DPS

² (UBA) Agencia Federal Alemana de Medioambiente



El curso electivo DPS_Diseño para la Sostenibilidad, entrega una visión amplia de enfoques que fundamentan el Ecodiseño, sus principios básicos, así como el uso de herramientas aplicables en un proceso de diseño para el desarrollo de productos sostenibles.

Objetivos:

- Asimilar una cultura global sostenible tanto técnica como conceptual.
- Desarrollar una opinión crítica y una visión analítica para liderar acciones de mejora ambiental en el entorno profesional y social.
- Integrar el concepto de sostenibilidad a la metodología de diseño, no solo como un aspecto más a considerar sino como el contexto desde donde se diseña.
- Facilitar la integración la metodología del Ecodiseño a proyectos que se desarrollen en taller u otras asignaturas, otorgando un nuevo enfoque y valor a los proyectos.

REQUISITOS

No existen requisitos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN TERMINOS DE COMPETENCIAS GENERICAS Y ESPECIFICAS

Al finalizar esta asignatura, cada alumno será competente en:

Ámbito Cognitivo:

- Identificar problemas y oportunidades de mejora sostenible en el contexto local.
- Conocer las herramientas existentes aplicables en el proceso de Ecodiseño, en interacción con los aspectos ecológicos, económicos y sociales.
- Definir y aplicar acciones que intervienen en el proceso de diseño de un producto sostenible.

Ambito Procedimental:

- Usar herramientas y aplicar las estrategias de Ecodiseño.
- Desarrollar y presentar propuestas de mejora innovadoras y sostenibles a partir del Ecodiseño.

Ambito Actitudinal:

- Reconocer y explicar las problemáticas de la sostenibilidad actual en sus tres componentes: medioambiental social y económico.
- Aplicar los conceptos aprendidos para promover el cambio de modelo actual a uno sostenible
- Tomar decisiones de consumo de una manera responsable y satisfacer sus necesidades de una manera sostenible.
- Conocer y comprender el entorno profesional y de mercado, que le permita insertarse y diferenciarse en un futuro cercano, mediante el desarrollo de las herramientas adquiridas de DPS.
- Capacidad de plantear, desarrollar y participar en proyectos con una visión clara acerca



del trabajo en un equipo multidisciplinario y de la necesidad de incorporar a profesionales de diversas áreas en un proceso de DPS.

CONTENIDOS

UNIDAD 1:

LA SOSTENIBILIDAD COMO CONTEXTO

- Tenemos un problema: Desarrollo Insostenible / Desarrollo Sostenible
- Rol del Diseño en la construcción de un desarrollo sostenible
- Enfoque sistema producto

UNIDAD 2:

DISEÑO PARA LA SOSTENIBILIDAD

- Ciclo de vida de producto
- Modelos de producción
- El sistema socioambiental en el ciclo de vida
- Introducción al Ecodiseño
- Herramientas cualitativas: Las 8 estrategias
- Herramientas cuantitativas: Evaluación de Ciclo de Vida y Ecoindicadores
- Marco Normativo en torno a la sustentabilidad y al Ecodiseño

UNIDAD 3:

DISEÑO PARA LA SOSTENIBILIDAD APLICADO.

- Gestión de proyectos de DPS
- Desarrollo de proyecto de DPS
- Casos prácticos de DPS

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El curso se desarrollará bajo modalidad presencial, con clases expositivas y prácticas. Se entregarán contenidos con los cuales los alumnos deberán ir desarrollando una serie de ejercicios que en su conjunto terminarán en un trabajo final. Este trabajo recogerá los contenidos del curso en el desarrollo de un producto bajo el enfoque de Diseño para la Sostenibilidad:

- Se espera llegar al desarrollo de una propuesta de diseño que surja desde el contexto de la sostenibilidad resuelto en equipos.
- Como parte de la metodología se incluirán debates, clases con invitados y material audiovisual.



SISTEMA DE EVALUACION

Talleres. Se realizarán talleres, dentro del horario clase, que aplicarán los conceptos entregados en el transcurso de la asignatura. Los ejercicios serán realizados en grupos y tendrán una ponderación igual al 30% cada uno.

Estos tratarán los siguientes temas:

- Identificar problemas y oportunidades de Sostenibilidad / Sistema producto y ciclo de vida / 8 estrategias
- Aplicación de herramientas cuantitativas / matriz MET

Trabajo Final. A partir de las evaluaciones anteriores, en el último periodo del curso se trabajará en el desarrollo en equipo de un producto ecodiseñado. Tendrá una ponderación del 40% del total del curso.

Se evaluará la propuesta a partir de los siguientes puntos:

- Pertenencia a un contexto de sostenibilidad social, económico y medioambiental
- Identificación de problemas y oportunidades a lo largo del ciclo de vida del producto
- Sistematización de impactos, bajo el enfoque de ciclo de vida
- Propuestas de mejoras (Aplicación herramientas y metodología del Ecodiseño)
- Nivel de innovación de la propuesta
- Comunicación de mejoras

DOCUMENTACION O BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Rieradevall, Joan. Vinyets, Joan. 1999. *Ecodiseño y ecoproductos*. Rubes Editorial, España
- UTD, UNEP. 2007. *D4S Design For Sustainability: Diseño para la sostenibilidad, un enfoque práctico para economías en desarrollo*, UNEP
- IHOBE. 2000. *Ecoindicator'99*. En *Manual práctico de Ecodiseño. Operativa de implantación en 7 pasos*. IHOBE, España.
- Rieradevall, Joan. 2009. *Guía de introducción práctica al ecodiseño*. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge, D.L. Campus Empresarial. Valencia, España.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

- Unmüßig, Barbara. 2012. *Critica a la Economía Verde*. Fundación Heinrich Böll, Cono Sur. Chile.
- PNUMA. 2002. *Manifiesto por la vida, Por una Ética para la Sustentabilidad*. Simposio sobre Ética y Desarrollo Sustentable, Bogotá, Colombia
- Novo, Maria. 2006. *El desarrollo sostenible*. Ed. Prentice Hall, España
- Leonard, Annie. 2010. *La Historia de las cosas*. Fondo de Cultura Económica, Argentina
- Braungart, M. y McDonough, W. 2005. *Cradle to Cradle*. Mcgraw-hill / Interamericana de España, España



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

WEB:

<http://www.ecodiseño.cl>

<http://www.storyofstuff.com>

<http://www.d4s-de.org>

<http://www.ihobe.net>