



“DISEÑO Y ARTE DESDE LA COMPLEJIDAD”

DATOS GENERALES

Tipo de crédito	Tipo de asignatura	Idioma de impartición	Modalidad de impartición
Optativa	Curso	Español	Presencial y/o Mixta

CRÉDITOS

De acuerdo con la propuesta curricular, los datos escolares de la asignatura son:

Semestre	Número de semanas	Horas presenciales de teoría por semana	Horas presenciales de práctica por semana	Horas de trabajo autónomo del estudiante por semana	Total de créditos (RGE)
	16	4	0	2	6

OBJETIVO GENERAL DE APRENDIZAJE

Comprender las bases teóricas que fundamentan el pensamiento complejo y la teoría de sistemas y como repercute en el diseño y el arte contemporáneo.

PLANEACIÓN DIDÁCTICA GENERAL

La asignatura contempla 3 bloques.

A continuación, se describe la planeación general del proceso de aprendizaje:

#	Nombre de la Unidad o Fase	Conocimiento	Metodologías y actividades de enseñanza-aprendizaje
1	Introducción a la complejidad.	- Paradigma Científico: Lo convencional y lo complejo - La Complejidad en el mundo antiguo - Teoría General de Sistemas - Lo Sistémico y lo Complejo en el diseño y el arte.	Aula invertida - Revisión de textos - Reportes de lectura Aprendizaje basado en la investigación - Lecturas reflexivas - Elaboración de Artículo (planteamiento) - Instrumentos de evaluación - Rúbrica - Documento
2	Sistemas complejos y modelos.	- Cibernética - Sistemas Complejos Adaptativos - Modelo Basado en Agentes - Autopoiesis, observador y la realidad - Estudio de casos en diseño y arte.	Aula invertida - Revisión de textos - Reportes de lectura Aprendizaje basado en la investigación - Lecturas reflexivas - Elaboración de Artículo (desarrollo)

			• Instrumentos de evaluación • Rúbrica • Documento
3	Sistemas sociales	• Teoría de los Sistemas Sociales • Base organizativa y funcionamiento general en el diseño y el arte • Estructura y adaptabilidad del sistema • Interconexiones e interdependencia en el sistema.	Aula invertida • Revisión de textos • Reportes de lectura Aprendizaje basado en la investigación • Lecturas reflexivas • Elaboración de Artículo (Conclusiones) • Instrumentos de evaluación • Rúbrica • Documento

EVALUACIÓN

A continuación, se muestra las condiciones de las evaluaciones parciales.

# Parcial	Momento de evaluación	Método de evaluación y valor para la evaluación parcial	Ponderación para evaluación final
1	Al finalizar el curso	• Reportes 40% • Artículo 60%	100%
		Ordinario	100%

Notas:

En caso de que la calificación no sea aprobatoria, el estudiante tendrá que recurrir la materia.

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y DIGITALES

TEXTOS BÁSICOS

- Aristóteles (2009) Categorías. Buenos Aires, Argentina: Colihue.
- Arnold, M. (1989) Teoría de Sistemas, Nuevos Paradigmas: Enfoque de Niklas Luhmann. Revista Paraguaya de Sociología. Año 26. No.75. Mayo-agosto. Pp. 51-72.
- Arnold, M y D. Rodríguez. (1990) El Perspectivismo en la Teoría Sociológica. Revista Estudios Sociales (CPU). Santiago, Chile. No.64.
- Arnold, M. (1998) Introducción a los Conceptos Básico de la Teoría General de Sistemas. Cinta de Moebio. No.3. abril de 1998. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.
- Agúero, Juan Omar (2010). Niklas Luhmann y los sistemas auto- poieticos. VI Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología, La Plata.
- Ashby W. R. (1964) An Introduction to Cybernetics. Londres: Methuen. Aubenque, Pierre (2017). Aristóteles y el problema de la metafísica. Logos. Anales del Seminario de Metafísica 50: 9-19.
- Bateson, G. (1972) Steps to an Ecology of Mind: A Revolutionary Ap-proach to Man's Understanding of Himself. New York: Ballantine.
- Beer S. (1972) Brain Of The Firm, Allen Lane. Londres: The Penguin Press
- Beni, G., Wang, J. (1989) Swarm Intelligence in Cellular Robotic Systems, Proceed. NATO Advanced Workshop on Robots and Biological Systems, Tuscany, Italy, June 26–30, 1989.
- Gershenson, C (2017) Pensamiento Sistémico [fecha de Consulta 4 de noviembre 2018]. <https://es.coursera.org/learn/pensamiento-sistemico>
- Gershenson, C. y F. Heylighen (2005). How can we think the com- plex? in: Richardson, Kurt (ed.) Managing the Complex Vol. 1: Philosophy, Theory and Application. p.47-62. Institute for the Study of Coherence and Emergence/Information Age Publishing.
- Heylighen F. (1990) Classical and Non-classical Representations in Physics I, Cybernetics and Systems 21, p. 423-444.
- Heylighen F. y Joslyn C. (2001) Cybernetics and Second Order Cybernetics, en R.A. Meyers (ed.), Encyclopedia of Physical Science & Technology (3rd ed.), Vol. 4, p. 155-170. Nueva York: Academic Press.
- Heylighen F. (1997) Publications on Complex, Evolving Systems: a citation-based survey, Complexity 2 (5), p. 31-36.
- Iovchuk, Oizerman, Shchipanov (1979) Compendio de Historia de la Filosofía. Montevideo: Ediciones Pueblos Unidos.
- Johannsen, O. (1975) Introducción a la Teoría General de Sistemas. Santiago: Universidad de Chile.
- Luhmann N. (1995) Poder. Barcelona: Anthropos - UIA.
- Luhmann N. (1998) Complejidad y modernidad. De la unidad a la diferencia, Madrid: Editorial Trotta.
- Luhmann, N. (1999) Politique et complexité. Paris: Cerf.
- Maturana H. y Varela F. (1984) El Árbol del Conocimiento. Santiago: Editorial Universitaria.
- Maturana, H. y Varela, F. (1992) The tree of knowledge: The Biological Roots of Understanding, (rev. ed.). Boston: Shambhala.
- Maturana H. y Varela F. (1995) De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Maturana H. (1990) Emociones y Lenguaje en Educación y Política. Santiago: Editorial Hachette.
- Varela, F. (2000). El Fenómeno de la Vida. Santiago de Chile: Dolmen Ediciones.
- Von Bertalanffy, L. (1973) General System Theory (Revised Edition). Nueva York: George Braziller.
- Waldrop, M. (1992) Complexity: The Emerging Science at the Edge of Or- der and Chaos. Londres: Viking.
- Wiener N. (1961) Cibernética: O Control y Comunicación en el Animal y la Máquina. Barcelona: Tusquets Editores.
- Wiener, N. (1979) Cibernética y Sociedad. Buenos Aires: Editorial Sud- americana.

RECURSOS DIGITALES

Armesilla Conde, S. (2013) Sobre el principio de Symploké en El Sofista de Platón y los conceptos conjugados de reposo y movimiento. E-print Complutense. Recuperado el 13 de Mayo de 2019 : <https://eprints.ucm.es/23476/>

Arriaga Álvarez, Emilio (2003). La Teoría de Niklas Luhmann. Con- vergencia. Revista de Ciencias Sociales, 10(32), [fecha de Consulta 21 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=105/10503211>

Heylighen F. Cilliers P. Gershenson C. (2006) Complexity and Philosophy. [fecha de Consulta 4 enero 2019] Disponible en: <http://cogprints.org/4847/>

Repositorio Scripsi, FH. <https://scripsi.uaslp.mx/communities/a95eddfc-dc65-4886-8059-4f9d34578c5e>

Velasco J.J. (2014). Ramón Llull y el Ars Magna: los orígenes de las máquinas pensantes. [Recuperado el 24 de junio de 2019] Disponible en: https://www.eldiario.es/turing/Ramon-Llull-Ars-Magna-pen-santes_0_326517940.html

Waissbluth M. (2008) Sistemas Complejos y Gestión Pública. Diplomado en Gerencia Pública, y en el Magister en Gestión y Políticas Públicas. Santiago de Chile: Universidad de Chile. Disponible en: <http://www.dii.uchile.cl/~ce-ges/publicaciones/99%20ceges%20MW>

COLABORADORES Y REVISORES

Elaboró: Gerardo Vázquez Rodríguez

Revisó: Manuel Guerrero Salinas, Eréndida Cristina Mancilla González.