

Diplomado
en Filosofía de la Ciencia
con mención en
Filosofía de los Sistemas Complejos



El diplomado en Filosofía de la Ciencia

El conocimiento científico ha cobrado cada vez más relevancia en las sociedades modernas. Sin embargo, en comparación con la rapidez de la generación y aplicación del conocimiento científico contemporáneo, la reflexión sobre este conocimiento ha sido lenta. Se requiere saber hacia dónde se dirige este conocimiento, cuáles son sus límites y alcances, qué visión del mundo nos entrega y cómo transmitirla en la educación escolar y universitaria, qué relación tiene con la ética, la religión, las ideologías, etc. En este sentido, resulta esencial la integración conceptual e interdisciplinaria de la historia y la filosofía, aplicada a la comprensión de la ciencia. En este diplomado se estudiará la historia y filosofía de la ciencia, profundizando en las bases del conocimiento científico, sus conceptos básicos, la visión del mundo que la ciencia entrega, su lugar respecto a otras perspectivas de la realidad, sus métodos, su significado, sus límites, su sentido.

La mención Filosofía de las Ciencias de la Complejidad

Las ciencias de la complejidad se han situado como un ámbito de investigación científica y de pensamiento interdisciplinario de frontera en diferentes áreas del conocimiento contemporáneo. El estudio de sistemas complejos se ha vuelto no sólo un tópico de investigación y desarrollo de vanguardia, sino también una fuente de reflexiones y cuestionamientos acerca de la forma de funcionamiento de la naturaleza y la sociedad. En esta mención del diplomado en filosofía de la ciencia, se profundizará en aquellas teorías que han intentado buscar los aspectos comunes a sistemas complejos de diferente naturaleza, así como en los paradigmas y herramientas metodológicas que permiten afrontar la especificidad de la complejidad de sistemas particulares, tanto en el ámbito de las ciencias naturales como de las ciencias sociales.

Objetivos del diplomado

Adquirir una visión general de la filosofía de la ciencia como disciplina, sus principales conceptos, teorías y escuelas.

Conocer las principales teorías y conceptos de las ciencias de la complejidad desde una perspectiva histórica.

Reflexionar en torno a algunos tópicos de filosofía de los sistemas complejos, perfeccionando habilidades analíticas propias del quehacer filosófico.

Dirigido a

Este diplomado está orientado a un público general y a profesionales, investigadores y docentes de áreas científicas o humanistas interesados en los fundamentos filosóficos de las ciencias en general y la física en particular. Se convoca específicamente a:

- Gestores e investigadores en áreas enfocadas en ciencias sociales (sociología, antropología, politología, historia, etc.).
- Profesores (escolares y universitarios) de ciencias naturales y ciencias sociales.
- Profesores (escolares y universitarios) de filosofía.
- Científicos (físicos, químicos, matemáticos, biólogos, etc.)
- Profesionales de la ciencia (ingenieros, médicos, geólogos, etc.).

Programa del diplomado

El Programa de estudios del *Diplomado en Filosofía de la Ciencia con Mención en Filosofía de los Sistemas Complejos* tiene una duración de un año académico, dividido en dos semestres entre abril y diciembre.

Los cursos del primer semestre son comunes para todas las menciones del Diplomados en Filosofía de la Ciencia, y el segundo semestre corresponde al plan específico de profundización en Filosofía de los Sistemas Complejos.

Al finalizar las principales secciones de cursos, hay una evaluación corta vía online, y posteriormente un Conversatorio, donde se discuten los temas vistos con anterioridad y también la evaluación.

SEMESTRE	CICLO	CURSO	PROFESOR	FECHA
Plan Común	Teoría del Conocimiento	Teoría del Conocimiento (presencial con transmisión online lunes y jueves)	Prof.: Dr. Pablo Razeto	17 de abril a 22 de mayo
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		29 de mayo
	Lógica y Filosofía de la Ciencia	Lógica y Argumentación (e-learning)	Prof.: Dr.(c) Simón Palacios	29 de mayo a 18 de junio
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		19 de junio
		Introducción a la Filosofía de la Ciencia (e-learning)	Prof.: Dr. Pablo Razeto	19 de junio a 29 de junio
		Filosofía Historicista de la Ciencia (e-learning)	Prof.: Dr. Roberto Torretti	3 de julio a 19 de julio
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		20 de julio
VACACIONES				21 de julio a 30 de julio
Mención Filosofía de los Sistemas Complejos	Conceptos Fundamentales de la Complejidad	C.F.C. I: Tectología, Sistémica y Cibernética (e-learning)	Prof.: Dr. Pablo Razeto, Dr. Mario Villalobos	31 de julio a 16 de agosto
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		17 de agosto
		C. F. C. II: Modelamiento de Sistemas Complejos Sociales y Naturales (e-learning)	Prof.: Dr. Pasquinel Urbani, Dr. Tomás Veloz, Mg. Catalina Canals, Mg. Teodoro Danneman, Mg. Christian Blanco	21 de agosto a 22 de septiembre
		C. F. C. III: Conceptualización de los Sistemas Complejos (e-learning)	Prof.: Dr. Mauricio Canals, Dr. Pablo Razeto	25 de septiembre a 11 de octubre
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		12 de octubre
	Tópicos de Filosofía de los Sistemas Complejos	Conceptos Críticos de la Complejidad I (e-learning)	Prof.: DR. Mario Villalobos	16 de octubre a 2 de noviembre
		Conceptos Críticos de la Complejidad II (e-learning)	Prof.: Dr. Pablo Razeto	6 de noviembre a 19 de noviembre
		Conversatorio (presencial con transmisión interactiva online)		19 de noviembre
		Cognición Cuántica (e-learning)	Prof.: Dr. Tomás Veloz, Dr. Diederik Aerts, Dr. Sandro Sozzo	20 de noviembre a 10 de diciembre
		Plenario final (presencial con transmisión interactiva online)		16 de diciembre

Metodología

Las clases y sesiones de discusión (conversatorios) tienen dos modalidades básicas, **presencial** (transmitidas online vía Streaming interactivo para alumnos de regiones y el extranjero) y **e-learning**.

Las clases y conversatorios presenciales tienen horario vespertino, los días lunes y jueves de 19:00 a 21:00 hrs., hora chilena. Se realizan en el auditorio Francisco Varela del Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad (IFICC) y son transmitidas en vivo para los alumnos de regiones y el extranjero. Además, todas las clases son grabadas y posteriormente subidas a la plataforma virtual, de manera que los alumnos puedan volver a ver la clase cuando lo deseen mientras dure el diplomado. La modalidad e-learning consiste en clases pregrabadas en estudio y disponibles en la plataforma virtual sumado a lecturas y material complementario de estudio. Las clases se van subiendo a la web semana a semana acorde al programa, de manera que el alumno pueda verlas en cualquier día y horario a través de su computador, tablet o teléfono celular. Los alumnos podrán dialogar entre sí y con los profesores coordinadores mediante un foro virtual abierto en la plataforma.

Las evaluaciones consisten en una prueba de alternativas on-line al finalizar las principales sesiones de cursos, además de un trabajo escrito.

Requisitos de postulación

- Estar egresado o poseer un grado académico o título profesional. En caso de no haber completado un estudio de educación superior, debe haber aprobado a lo menos hasta el tercer año de carrera.
- Ficha de postulación on-line (a través de la página web del IFICC).

Perfil de los docentes

Director del Diplomado

DR. TOMÁS VELOZ



- Licenciado en Física, Universidad de Chile.
- Licenciado en Matemática, Universidad de Chile.
- Magister en Ciencias Computacionales, Universidad de Chile.
- Ph.D. en Estudios Interdisciplinarios, University British Columbia, Canadá.
- Director Departamento de Sistémica, IFICC

Sus últimas investigaciones incluyen el desarrollo de un lenguaje formal para representar sistemas complejos basado en los sistemas biológicos, y el modelamiento de sistemas cognitivos en el paradigma de la cognición cuántica.

Profesores participantes

DR. PABLO RAZETO



- Licenciado en Física, Universidad de Chile.
- Licenciado en Biología, Universidad de Chile.
- Licenciado en Filosofía, Universidad Alberto Hurtado.
- Magíster en Estudios Filosóficos, Universidad Alberto Hurtado.
- Doctor en Ciencias mención Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Chile.
- Director Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad.

Sus últimas investigaciones en filosofía de la ciencia incluyen el análisis de la causalidad y creatividad de la selección natural, las leyes en biología y la equivalencia entre masa y energía en la relatividad especial.

DR. MARIO VILLALOBOS K.



- PhD Philosophy of Mind and Cognitive Science, University of Edinburgh
- Profesor Asociado Escuela de Psicología y Filosofía, Universidad de Tarapacá

Sus últimas investigaciones en filosofía de las ciencias cognitivas incluyen el análisis metafísico de la teoría cibernética, la crítica de las teorías enactivas, y el desarrollo filosófico de la teoría autopoietica.

DR. ROBERTO TORRETTI



- Ph.D. en Filosofía, Universidad de Friburgo, Alemania.

Sus últimas investigaciones en filosofía de la ciencia incluyen el estudio de la equivalencia entre masa y energía descubierta por Albert Einstein en la relatividad especial, y la relación entre simetrías y cargas conservadas, fruto del importante trabajo de la física Emmy Noether.

LIC. SIMÓN PALACIOS



- Licenciado en Filosofía, Universidad de Chile.
- Doctorando en Filosofía, Universidad Alberto Hurtado.
- Profesor de Argumentación, Universidad Adolfo Ibáñez.
- Profesor de Epistemología, Universidad Alberto Hurtado.

M.Sc. CHRISTIAN BLANCO



- Licenciado en Filosofía, Universidad de Chile.
- Licenciado en Sociología, Universidad de Chile.
- Magíster en Análisis Sistemático Aplicado a la Sociedad, Universidad de Chile.
- Master of Sciences in Sociology, University of Oxford.

Mg. CATALINA CANALS



- Licenciada en Sociología, Universidad de Chile.
- Socióloga, Universidad de Chile.
- Magíster en Economía Aplicada, Universidad de Chile.

DR. PASQUINELL UBANI



- Licenciado en Física, Universidad de Chile
- Doctor en Ciencias mención Ecología y Biología Evolutiva, Universidad de Chile

DR. DIEGO ROMERO (DIRECTOR DiFiC)



- Licenciado en Física, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Master en Filosofía de la Física, Oxford University, UK.
- Doctor en Física Teórica, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Investigador Asociado, Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad.
- Profesor Asociado, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Mg. TEODORO DANEMANN



- Licenciado en Ingeniería Industrial, Universidad Católica de Chile.
- Ingeniero Industrial, Universidad Católica de Chile.
- Magíster en Ciencias Físicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

SANDRO SOZZO



- Licenciado en Física, Universidad de Lecce, Italia.
- Ph.D. en Física, Universidad de Lecce, Italia.

Sus últimas investigaciones incluyen modelos cuánticos en ciencias cognitivas y sociales, teoría de la decisión y teoría de conceptos.

DR. DIEDERIK AERTS



- M.Sc. en Física Matemática, Vrije Universiteit Brussel, Bélgica.
- Ph.D. en Física, Vrije Universiteit Brussel, Bélgica.

Entre sus principales líneas de investigación, se destaca como fundador de la Cognición Cuántica (Quantum Cognition) y por sus investigaciones interdisciplinarias realizadas como investigador y director del Center Leo Apostel for Interdisciplinary Studies en la Vrije Universiteit Brussel en Bélgica.

DR. MAURICIO CANALS LAMBARRI (MC)



- Médico-Cirujano, Universidad de Chile
- Radiólogo, Universidad de Chile
- Magíster en Bioestadística, Universidad de Chile
- Magíster en Ciencias Biológicas, Universidad de Chile
- Profesor titular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile

PERÍODO DE ADMISIÓN

Hasta el 17 de abril de 2017

DÍAS Y HORARIO DE CLASES PRESENCIALES

Lunes y jueves de 19:00 a 21:00 horas

FORMAS DE PAGO DEL ARANCEL

- Al contado (efectivo, tarjeta de crédito o débito, transferencia bancaria, cheque, giro internacional, Paypal).
- 9 cuotas (cheques [nacionales, Chile] o pagaré) de \$93.333

VALOR

MATRÍCULA \$0 (exención de matrícula) hasta marzo 2017.

\$50.000 (\$77 USD) hasta abril 2017

ARANCEL No al contado: \$840.000.

Al contado (con 10% descuento): \$756.000 (\$1160 USD)

DESCUENTOS

El pago del arancel completo al contado tiene un 10% de descuento (total \$756.000 pesos / US\$1160 dólares). Desde el extranjero se debe pagar al contado.

Descuentos por grupos. Consultar a jrizo@ificc.cl

La realización del Diplomado está sujeta a un número mínimo de 10 alumnos. En caso de no completarse estos cupos, se devolverá íntegramente a los alumnos el pago de los pagos efectuados.

Contacto

INSTITUTO DE FILOSOFÍA Y
CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD (IFICC)

Coordinación de Docencia
Jorge Jara

jjara@ifcc.cl
F: (56 2) 27276403
Los Alerces #3024
www.ifcc.cl

