



Diplomado

en Filosofía de la Ciencia
con mención en Filosofía de la Física



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, 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, incluso su sentido.

La mención de Filosofía de la Física

Dentro de las ciencias, la física ha sido por siglos tomada como ejemplar y ha marcado profundamente la visión de la naturaleza a través de teorías físicas recientes tales como la Teoría de la Relatividad, Física Cuántica y Mecánica Estadística. En esta mención del diplomado se explorarán los conceptos fundamentales de esta disciplina, sus principales teorías y diversos tópicos de estudio filosófico sobre la física moderna, profundizando en la imagen que esta ciencia nos ha dado de la naturaleza. En particular el diplomado se centra en aspectos conceptuales y filosóficos de la física clásica, física cuántica y física relativista, sin que sea necesario que el alumno tenga base de conocimientos matemáticos o científicos específicos previos más allá de los conocimientos aprendidos en la escuela.

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 la **física moderna** desde una perspectiva histórica.

Reflexionar en torno a algunos tópicos de **filosofía de la física** contemporánea, 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:

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

Programa del diplomado

El Programa de estudios del *Diplomado en Filosofía de la Ciencia con Mención en Filosofía de la Física* 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 Diplomado en Filosofía de la Ciencia, y el segundo semestre corresponde al plan específico de profundización en Filosofía de la Física.

Salvo el curso de Teoría del Conocimiento, que da inicio al año académico, los cursos se organizan en ciclos temáticos. Al finalizar cada uno de estos ciclos, se realizará un plenario de dos días, cuyas jornadas están destinadas a sintetizar y revisar en conjunto los conceptos revisados en los cursos.

SEMESTRE	CICLO TEMÁTICO	CURSO	FECHA	Nº de SEMANAS
Plan Común	Teoría del Conocimiento	Teoría del Conocimiento (Presencial lunes y jueves)	25 de abril a 5 de junio	6 semanas
	Lógica y Filosofía de la Ciencia	Lógica y Argumantación (Presencial lunes y jueves)	6 al 26 de junio	3 semanas
		Introducción a la Filosofía de la Ciencia (e-learning)	27 de junio a 17 de julio	3 semanas
		Filosofía Historicista de la Ciencia (e-learning)	18 de julio a 7 de agosto	3 semanas
	PLENARIO (Presencial viernes y sábado)		12 y 13 de agosto	1 semana
VACACIONES			15 al 28 de agosto	2 semanas
Mención Física	Conceptos Fundamentales de la Física Moderna	Microfísica y Mecánica Cuántica (e-learning)	29 de agosto a 25 de septiembre	3 semanas
		Historia de la Astronomía y la Mecánica (e-learning)	26 de septiembre a 16 de octubre	3 semanas
		Teoría de la Relatividad y Espacio-tiempo (e-learning)	17 de octubre a 4 de noviembre	4 semanas
	PLENARIO (Presencial viernes y sábado)		11 y 12 de noviembre	1 semana
	Tópicos de Filosofía de la Física	Filosofía de la Física Cuántica (e-learning)	14 al 27 de noviembre	2 semanas
		Filosofía del Espacio-tiempo (e-learning)	28 de noviembre a 11 de diciembre	2 semanas
PLENARIO (Presencial viernes y sábado)		15 y 16 de diciembre	1 semana	

Metodología

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

Las clases 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 sesiones 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 puede 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 cada curso (siete pruebas en el año), además de dos trabajos escritos (uno al final de cada semestre).

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

Coordinadores

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.

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.

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.

Profesores participantes

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.

DR. PABLO ACUÑA



- Licenciado en Filosofía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Magister (egresado) en Filosofía de las Ciencias, Universidad de Santiago de Chile
- Master of Science in History and Philosophy of Science, Universidad de Utrecht, Holanda.
- Ph.D. History and Philosophy of Science, Universidad de Utrecht, Holanda.

Sus principales líneas de investigación en filosofía de la ciencia son el problema de la equivalencia empírica y la infradeterminación de teorías. En filosofía de la física ha investigado en torno a los fundamentos de la relatividad especial y de la teoría del éter de Hendrik Lorentz y en los fundamentos de la mecánica cuántica, especialmente en la teoría de David Bohm.

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.

Sus principales áreas de estudio e intereses incluyen teoría de la argumentación, ética, epistemología social y filosofía de las ciencias sociales. Actualmente desarrolla su tesis acerca de la transmisión de justificación en procesos argumentales.

PERÍODO DE ADMISIÓN

Hasta el 25 de abril de 2016

DÍAS Y HORARIO DE CLASES PRESENCIALES

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

VALOR

MATRÍCULA \$50.000 (\$70 USD) hasta enero 2016,
\$90.000 (\$125 USD) hasta abril 2016.

ARANCEL \$690.000 (\$990 USD).

DESCUENTOS

El pago del arancel completo al contado tiene un 10% de descuento (total \$621.000 pesos / US\$890 dólares). Desde el extranjero se debe pagar al contado.

Modalidad de reducción de costos de arancel:

90% del arancel*	Recomienda a otra persona que paga el total del arancel al contado
75% del arancel*	Recomienda a 2 personas que paga el total del arancel al contado
50% del arancel*	Recomienda a 3 personas que paga el total del arancel al contado

* El alumno que recibió la recomendación debe indicarlo en la Postulación on line. Este descuento no es acumulable con el descuento por pago al contado.

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.

FORMAS DE PAGO DEL ARANCEL

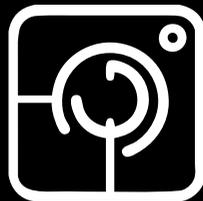
- Al contado (efectivo, tarjeta de crédito o débito, transferencia bancaria, cheque, giro internacional).
- 9 cuotas (cheques [nacionales, Chile]) de \$76.660 mensual.

Contacto

INSTITUTO DE FILOSOFÍA Y
CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD (IFICC)

Coordinación de Docencia
Fernanda González

fgonzalez@ificc.cl
F: (56 2) 27276403
Los Alerces #3024
www.ificc.cl



IFICC