



Seminario I: Introducción a la Investigación Científica

Nombre del curso ▲

2020

Código Interno ▲

Año ▲

I Semestre

Semestre en que se imparte ▲

Universidad de Chile

Lugar donde se realizarán las actividades ▲

Facultad de Ciencias

Unidad responsable de la Ejecución de la asignatura ▲

Marco Mendez

mmendez@uchile.cl

22-978-7399

Nombre del Coordinador ▲

Correo electrónico ▲

Fono ▲

Obligatorio

20

5

Tipo de curso (Regular, Avanzado, Electivo, Seminarios bibliográficos, Formación General) ▲

Máximo ▲

Mínimo ▲

Electivo

80Cupos (N°)20

Marzo

Julio

Miércoles ►

9:30 – 12:00

Fecha de Inicio ▲

Fecha de término ▲

Día(s) ▲

Hora(s) ▲

38

112

6

Pre-requisitos ▲

Directas ▲

Indirectas ▲

Créditos* ▲

Número de horas (Totales) ▲

*Sume horas (directas + Indirectas)/25. Coloque sólo valores enteros (Ej: 2,9=3; 2,4=2)

Descripción y objetivos del curso

Este curso se orienta a discutir los problemas epistemológicos y metodologías asociados a la Ciencia, mediante clases lectivas y seminarios se abarcarán y discutirán aspectos filosóficos y metodológicos relacionados con la investigación científica.

Objetivos:

- Comprender y evaluar las estructuras de las teorías científicas y los modos propuestos para su validación.
- Comprender el papel de la historia de la ciencia en el análisis de las teorías científicas.
- Analizar los problemas filosóficos asociados en las posiciones asumidas por el científico ante la realidad y la ciencia.
- Reflexionar críticamente sobre los fundamentos teóricos de los paradigmas que guían la práctica de la investigación científica.
- Aplicar las estructuras lógicas fundamentales para la organización del discurso científico.
- Elaborar y evaluar diseños de investigación adecuados a cada tipo de disciplina.



Metodología (Clases, seminarios, prácticos, otros)

- Clases expositivas participativas
- Lectura de bibliografía recomendada
- Preparación de trabajo final (Seminario)

Evaluación

ACTIVIDAD	%	Observaciones
Controles	30	
Ensayos y Tareas	30	
Trabajo de Investigación escrito	40	
TOTAL	100	

Profesores participantes

Nombres y Grados Académicos	Categoría Académica	Institución	Participación*
Dr. Marco A. Méndez	Profesor Titular	Laboratorio de Genética y Evolución, Facultad de Ciencias	Profesor Responsable

***Profesor Responsable:** Formalmente encargado del curso y tiene la atribución de firmar el acta de evaluación de los estudiantes.

Colaborador: Integrante del equipo docente del curso, que realiza actividades de apoyo, fundamentales o complementarias para la realización del curso, y cuya participación tiene una duración mayor a dos semanas. Ejemplos de este nivel de participación son: profesor a cargo de trabajos prácticos, profesor que dicta las clases teóricas de un (o más de un) capítulo o módulo del programa, profesor encargado de alguna actividad específica complementaria.

Invitado: corresponde a un profesor que dicta entre una y cuatro clases de un curso, o que participa en una actividad específica complementaria.

Ayudante: corresponde a una participación de apoyo al profesor responsable en sesiones de ayudantía, evaluaciones, preparación de material de apoyo y/o apoyo en laboratorios, trabajos prácticos y talleres.



Contenidos

Fecha	Contenidos	Profesor Responsable
01/04/2020	El proceso de Investigación y sus dimensiones. La concepción del papel de la ciencia. Mitos y realidades. Distinción de contextos.	Marco Méndez
08/04/2020	La ciencia como producto. La perspectiva científica: El círculo de Viena y el falsacionismo	Marco Méndez
15/04/2020	La ciencia como proceso. La dimensión histórica: Kuhn, Laudan y Feyerabend.	Marco Méndez
22/04/2020	Tipos de Explicación. Razonamientos, deductivos, inductivos y abductivos.	Marco Méndez
29/04/2020	La explicación en Ciencias	Marco Méndez
06/05/2020	La pregunta y la generación de hipótesis y predicciones y retrodicciones.	Marco Méndez
13/05/2020	Diseño de proyectos: Planteamiento de Objetivos generales y específicos	Marco Méndez
20/05/2020	Diseño de proyectos: planteamiento metodológicos.	Marco Méndez
27/05/2020	Desarrollo de proyecto por parte del estudiante.	Marco Méndez
03/06/2020	Desarrollo de proyecto por parte del estudiante.	Marco Méndez
10/06/2020	Presentación Proyecto	Marco Méndez
17/06/2020	Presentación Proyecto.	Marco Méndez
24/07/2020	Discusión de Proyectos	Marco Méndez
01/07/2020	Discusión de Proyectos	Marco Méndez
08/07/2020	Entrega de Informe Escrito	



Bibliografía

1. La estructura de las revoluciones científicas. TS Kuhn – México, DF: Fondo de Cultura Económica, 1962.
2. El arco del conocimiento. D. Oldroyd – Barcelona: Crítica, 1986.
3. La estructura del conocimiento científico. C. Lorenzano – Buenos Aires, Zavallía, 1996.
4. Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science. Peter Godfrey – Smith. University of Chicago Press. 2003
5. Epistemología y Metodología, 2006. J. Samja, Editorial: Eudeba.