



		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		079	EDUCACIÓN MEDIA TECNOLÓGICA FINEST		
PLAN		2014	2014		
ORIENTACIÓN		07R	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL		
MODALIDAD		--	Virtual		
AÑO		2	Segundo		
SEMESTRE		4	Cuarto		
MÓDULO		IV	Semestre IV		
ÁREA DE ASIGNATURA		312	Filosofía		
ASIGNATURA		14946	Filosofía II		
DURACIÓN DEL CURSO		Horas Totales: 36	Horas Semanales: 2	Cantidad de Semanas: 18	
Fecha de Presentación 05/08/19:	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2019-25-4-006500	Res. Nº 2610/19	Acta Nº 214	Fecha: 24/09/19

## FUNDAMENTACIÓN

La enseñanza de la Filosofía en el contexto de la Educación Media Tecnológica tiene un doble sentido: por un lado, el desarrollo de un barniz cultural que fomente la formación de sujetos críticos y reflexivos, capaces autonomía que les permita una ciudadanía íntegra y participativa a la altura de las exigencias de nuestro sistema democrático; por el otro, ajustarse a la función de acompañar a las áreas de formación específica, con el propósito de potenciar una integración de saberes significativos en un mundo cada vez más especializado. La conformación del presente programa pretende responder a esta doble naturaleza, ya que se toman ramas específicamente vinculadas al desarrollo profesional deseables para un egresado en el área de Automatismo Industrial. Así, la preocupación por el sentido lógico y epistemológico, van seguidos por la reflexión filosófica, la cual, cumpliendo con su compromiso histórico insoslayable deberá esclarecer los supuestos teóricos en los que descansa la praxis de estas áreas. Además, dicha reflexión se hará extensiva a las prácticas concretas, cuyo análisis debe servir de orientación a la hora de evaluar situaciones problemáticas desde los puntos de vista de la lógica, antropología y epistemología que puedan visualizarse en algunos casos en el plano práctico del mundo del trabajo con aplicación técnico industrial. Esta reflexión sobre la práctica tiene como finalidad atender a la formación de una dimensión que integre los parámetros epistemológicos con las herramientas específicas de la lógica.

## OBJETIVO GENERAL

Propiciar la vivencia filosófica en los estudiantes de acuerdo con las circunstancias, motivaciones y necesidades que presenta la sociedad, permitiendo identificar la vigencia del pensamiento filosófico tanto en el mundo



del trabajo como en su desarrollo personal y profesional.

Dentro de las competencias se pretende fomentar el desarrollo de las siguientes habilidades:

- A) Cuestionamiento/Indagación: Capacidad de formular preguntas filosóficas que promuevan la investigación-acción.
- B) Razonamiento: Estimular el proceso y generar herramientas que lo respalden.
- C) Dialogo y pensamiento crítico: Capacidad de discutir argumentativamente. Reconocer el valor de los otros en sus acuerdos y diferencias.
- D) Creatividad: Capacidad de innovar. Valorar la generación de ideas, métodos alternativos y enfoques novedosos.
- E) Convivencia: Ética y Valores: Capacidad de discernir entre lo justo y lo injusto (moralmente). Identificando las prácticas que contribuyen u obstaculizan la convivencia.

Además de los objetivos y competencias mencionados up supra<sup>1</sup>, se establecen los siguientes Objetivos por Unidad:

Unidad I) Tomando como base la Unidad 2 del programa correlativo filosofía I de Automatismo Industrial, se profundizará en los instrumentos lógicos de utilidad específica para la construcción de circuitos electrónicos mediante el uso de compuertas lógicas. Se pondrá mayor rigor en las leyes notables de equivalencia como puente natural entre el ámbito de la lógica proposicional y la práctica profesional.

Mediante el cálculo de Boole, se busca como objetivo brindar una herramienta que permite la simplificación de circuitos con el fin del ahorro en los materiales de armado de estos. Se hace extensivo al manejo de hidráulica y neumática.

Unidad II): Alusiva a filosofía de la ciencia. Se pretende ilustrar las diferentes

<sup>1</sup> Los objetivos generales fueron extraídos del programa de la reformulación 2016 de la misma asignatura.

visiones de la ciencia, pero no desde una óptica simplificada, historiar las formas tradicionales que se han presentado en filosofía de la ciencia, particularmente las tres vertientes que alimentan las distintas ópticas más contemporáneas: los modelos empiristas que se basan en neopositivismo, los modelos falsacionistas devenidos de la concepción original de Popper, y los modelos como construcciones sociales e históricas, provenientes de Kuhn. Las corrientes, se presentarán a los estudiantes de tal manera que sean capaces de percibir como pretenden disolver o resolver los problemas epistemológicos.

### CONTENIDOS

UNIDAD I	CONTENIDOS
Lógica Proposicional (énfasis en leyes lógicas, tablas de equivalencias y álgebra de Boole)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retomar los conceptos de tautología, contradicción y contingencia.</li> <li>- Leyes lógicas.</li> <li>- Leyes de equivalencias notables.</li> <li>- Énfasis en leyes de De Morgan.</li> <li>- Álgebra de Boole.</li> </ul>

UNIDAD II	CONTENIDOS
Filosofía de la ciencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El conocimiento científico como problema filosófico. Precisar términos: epistemología, gnoseología, filosofía de la ciencia, y teoría de la ciencia.</li> <li>- Variaciones histórico-semánticas del concepto de ciencia (clásica, moderna: perspectiva antropológica, formal-teorética, sociocultural).</li> <li>- El problema de la observación científica: Problematización: la ciencia: ¿comienza con la observación?; la observación; ¿ofrece una base segura al conocimiento? Profundizar: observar supone cierta organización de la visión, ¿qué ocurre con aquello que no observo?.</li> <li>- Ciencia como construcción histórico – social. Noción de comunidad científica, paradigma, inconmensurabilidad.</li> </ul>

### PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta metodológica se establecerá específicamente para cada una de las unidades del curso. A continuación, se proponen las sugerencias metodológicas específicas para cada una de las unidades:

Unidad I: Lógica Proposicional (énfasis en leyes lógicas, tablas de equivalencias y álgebra de Boole).



Consejo de Educación  
Técnico Profesional  
Universidad del Trabajo del Uruguay

Se proponen los siguientes contenidos:

Se comenzará por hacer un repaso sobre cálculo proposicional a través de los conceptos de tautología, contradicción y contingencia. Se pasará a listar las leyes lógicas, para luego pasar a las tablas notables de equivalencia, relacionándolas con la construcción de circuitos mediante compuertas. En función de su relevancia instrumental, se propone el énfasis en las leyes de De Morgan y en el cálculo en base al álgebra de Boole cuyo fin es la simplificación de los circuitos y el ahorro de materiales en su armado.

Duración estimada 18 hs.

#### Unidad II: Epistemología

Se propone el abordaje de los siguientes contenidos:

Distinción entre los términos: filosofía de la ciencia, epistemología, gnoseología, teoría de la ciencia; problematizar la filosofía de la ciencia e ir abordando las variaciones que ha sufrido el término a lo largo de la historia en lo que respecta a su aspecto semántico.

Abordaje de diferentes corrientes epistemológicas desde una problematización de las mismas; se sugiere abordar: neopositivismo, falsacionismo y en contraposición una visión histórica de la ciencia, revoluciones científicas de Kuhn.

Duración estimada 18 hs.

#### EVALUACIÓN

La evaluación del curso será continua, mediante la plataforma Crea 2 y las videoconferencias de ser requeridas. La participación activa en las clases a través de la modalidad. A sugerencia del profesor, el estudiante deberá realizar como mínimo dos evaluaciones (ya sean presenciales o virtuales). Se sugiere que la evaluación suponga un proceso creativo de reflexión personal sobre el

temario o la discusión acerca de la relación entre automatismo, cambios en la oferta del mundo laboral, y generación de nuevos empleos. Se podría proponer a nivel virtual, un foro de debate sobre si la tecnología oprime o libera, o establecer un encuentro presencial, con dicha finalidad.

### BIBLIOGRAFÍA PARA DOCENTES

Althusser, L.: Curso de Filosofía para científicos. Filosofía y filosofía espontánea de los científicos, Laia, Barcelona, 1975.

Bunge. M. "La ciencia, su método y su filosofía", S. XX, Bs. As., 1975.

Cabrera Julio.: 100 Años de Filosofía: Una introducción a la filosofía a través del análisis de películas, Editorial Gedisa.

Caorsi, C., "Introducción a la lógica y sus aplicaciones", Fundación de cultura universitaria, Montevideo.

Carnap, Rudolf. "La ciencia y la metafísica ante el análisis lógico del lenguaje", Casa del Estudiante, Montevideo, 1968.

Copi, Irving, Introducción a la lógica, Eudeba, Bs, As., 1997.

Ferrater Mora, J.: Diccionario de Filosofía, Madrid, Alianza Editorial, 1980.

Geymonat, L.: Historia del Pensamiento científico y filosófico, Barcelona, Ariel, 1983.

Hirschberger, J., Breve historia de la filosofía, Barcelona, Herder, 1988.

Klimovsky. "Las desventuras del conocimiento científico". A-Z Editorial, 1995.

Kuhn. T. "La estructura de las revoluciones científicas". Fondo de cultura económico de México, 2014.

Nudler, T., "Lógica dinámica", Kapelusz, Bs. As., 1973.

Popper, Karl. Conjeturas y refutaciones. Ed. Paidós, Bs.As., 1967.

Quintanilla, M.A.: Filosofía de la Ciencia, En Diccionario de Filosofía contemporánea, Sígueme, Salamanca, 1976, p. 62-65.



Quintanilla, Miguel. A.: Tecnología: Un enfoque filosófico. Bs.As., De editorial Eudeba, 1991.

BIBLIOGRAFÍA PARA ESTUDIANTES

Chalmers. A. “¿Qué es esa cosa llamada ciencia?”. Ed. Universidad de Queensland. Reino Unido, 1976.

Costa, I., Divenosa, M.: Filosofía: Enseñanza Media y Polimodal, Editorial Maipue, 2005, Bs.As.

Del Lujan, S., Fernandez, J., La Porta, P.: Filosofía, Ediciones Santillana, S.A., Bs.As., 1999.

Frascineti Martha de Gallo-Salatino, Gabriela: Filosofía esa búsqueda reflexiva, AA-Editora, 1991.

Zanotti, Gabriel: Filosofía para no filósofos, F.E. de Belgrano, Bs. As., 1988.